

République Algérienne Démocratique et Populaire Ministère
De l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université de « Djillali Liabes » de Sidi Bel Abbés



Thèse de doctorat ès sciences
économiques

Options « Management »

*Les enseignants, capital humain dans la sphère
de l'économie de l'éducation : analyse de
l'enseignement supérieur en Algérie*

Présenté, sous la direction du Professeur Ghrissi Larbi,

par l'étudiant Benaoum Mahieddine

Composition du Jury De Soutenance :

Professeur BENSAID Mohamed	Université de Sidi bel Abbès	Président
Professeur GHRISSI Larbi	Université de Mascara	Encadreur
Professeur BACHOUNDA Rafik	Université de Sidi bel Abbès	Examineur
Maître de Conférences « A » TALEB Soumia Chahinez	Université de Sidi bel Abbès	Examinatrice
Maître de Conférences « A » BOUCHIKHI Mohammed Réda	Université de Mascara	Examineur
Maître de Conférences « A » MARHOUM Mohamed El Habib	Université de Mostaganem	Examineur

Année universitaire 2020 - 2021

***A la mémoire de mes parents,
Hadj Mohamed et Hadja Zohra,***

***Puisse Allah, le Tout-Puissant, les accueillir dans sa vaste
miséricorde,***

***A ma famille, Hadja Hadjira, Aicha, Mohamed, Kaouthar,
Salima et Hadj Larbi,***

***Pour moi, synonyme d'affection, de tendresse, de
dévouement, de prières, de bénédiction
... et mon plein de courage et d'encouragement,***

***A mes amis qui m'avaient toujours encouragé à ne pas
abandonner,***

Je dédie ce travail.

Remerciements

Toute ma reconnaissance va à mon ami ... que dis-je ? Mon frère que je n'ai eu ni de mère ni de père

Le Professeur Ghissi Larbi,

***Un second frère mérite amplement d'être cité ici :
Monsieur Bouchikhi Mohammed Rédha,***

... que je remercie de tout cœur pour leurs encouragements sans limite et leur aide fort précieuse du début de ce projet jusqu'à son aboutissement.

Mes remerciements fort bien sincères vont à mon jury de thèse qui avait en toute objectivité évalué ma recherche en citant les aspects positifs avec une mise en valeur qui met du baume au cœur tout en exprimant, avec une pédagogie de Maître, l'aspect qui laissait à désirer. Monsieur le Professeur Bensaïd représente excellemment ce jury fort en couleurs de didactique, de pédagogique, d'humanité, de respect, d'enseignements, non sans une touche de fraternité bien visible à l'œil nu.

Je cite notamment :

***le Professeur BENSAID Mohamed,
le Professeur GHRISSI Larbi,
le Professeur BACHOUNDA Rafik,
le Professeure TALEB Soumia Chahinez,
le Professeur BOUCHIKHI Mohammed Réda,
le Professeur MARHOUM Mohamed El Habib***

Une reconnaissance très particulière que je ne saurais exprimer simplement par ... des mots

Va à mes frères et collègues et à tout le staff administratif de la faculté des SECG de Sidi Bel Abbès, en lesquels j'ai trouvé dévouement, respect, aide et surtout encouragements pour accomplir cette tâche.

A tous, je dirai ...

جزاكم الله خيرا و أحسن إليكم

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE	5
PREMIERE PARTIE : L'ECONOMIE DE L'EDUCATION	12
PLAN DE LA 1^{ère} PARTIE : L'ECONOMIE DE L'EDUCATION	13
Introduction	
CHAPITRE I. L'émergence de l'économie de l'éducation	18
CHAPITRE II. L'économie de la connaissance.....	56
CHAPITRE III. Education et croissance économique	74
CHAPITRE IV. Education et formation des enseignants.....	84
Conclusion	
DEUXIEME PARTIE : APPORT DU SYSTEME LMD	111
PLAN DE LA DEUXIEME PARTIE :	112
CHAPITRE INTRODUCTIF : La pédagogie à l'université.....	113
CHAPITRE II. Les étudiants intégrés dans le système LMD et la problématique des compétences transversales	136
CHAPITRE III. L'intégration des TICE dans les processus de formation en Algérie.	142
TROISIEME PARTIE : LE E-LEARNING	148
PLAN DE LA TROISIEME PARTIE : LE E-LEARNING	149
Introduction.....	150
CHAPITRE I. L'entreprise face à ses défis.....	153
CHAPITRE II. Comprendre le e-Learning	161
CHAPITRE III. Cas pratiques expérimentés par nos soins en Algérie et en France	178
<u>Cas pratique 1</u> : Plateformes de discussion intégrées dans la formation des étudiants du LMD – Faculté des Sciences Economiques de Mascara	179
<u>Cas pratique 2</u> : Présentation et évaluation d'un dispositif e-Learning : le projet CODIWOLE	185
CONCLUSION GENERALE	208
BIBLIOGRAPHIE	212
TABLE DES MATIERES	221

INTRODUCTION GENERALE

« Il est deux découvertes humaines que l'on est en droit de considérer comme les plus difficiles, l'art de gouverner les hommes et celui de les éduquer »¹

Le domaine de l'éducation et la formation en dépit de sa spécificité ne diffère guère des autres activités économiques. L'intégration de capitaux, de ressources humaines, de moyens matériels et de modes de gestion vise la création d'un service destiné à la consommation. Ainsi, l'éducation comme tout autre type de formation est régie par les mêmes principes de gestion économique et subit les âpres épreuves de la concurrence (secteur privé vs secteur public).

La dimension stratégique du domaine de l'éducation n'est plus à démontrer. En effet, ce secteur vise à « fabriquer » l'homme de demain dans le cadre d'un projet de société plus ou moins clairement défini. Et c'est à partir de cette finalité que le secteur de l'éducation se fixe des buts éducatifs qui seront interprétés ensuite sous forme d'objectifs pédagogiques, de séquences, d'activités.... Le tout répondant à des besoins bien définis de la société.

Sur le terrain, ce secteur se trouve face à des critiques plus ou moins fondées :

1. baisse du niveau d'acquisition,
2. inadéquation du contenu des diplômes avec les besoins réels du marché de travail,
3. taux de déperditions et d'échec scolaires en forte croissance.

Le rendement insuffisant des établissements éducatifs justifie le sentiment d'insatisfaction des familles (et donc des ménages, c'est-à-dire des consommatrices de ces services publics ou privés) à l'égard de ce secteur qui fut même accusé d'être à l'origine de tous les maux qu'a connus notre pays. Ainsi, trois éléments pourraient être avancés pour interpréter la faible performance du secteur :

1. l'insuffisance des moyens mis à la disposition de ce secteur ;
2. l'inadéquation des approches en matière d'enseignement ;
3. la formation des enseignants et des gestionnaires.

¹ KANT, E., *Réflexions sur l'éducation*, Paris, Vrin, 1968, cité dans DEVELAY, M., *Peut-on former les enseignants ?*, ESF Editeur, Paris, pp. 72-73

Les deux premiers éléments ne pourraient guère être incriminés. D'abord parce que les moyens que mettent les pouvoirs publics à la disposition du secteur ne sont pas négligeables : les infrastructures éducatives même si elles n'arrivent point à suivre le fort taux de croissance démographique arrivent tout de même à accueillir la grande majorité des enfants algériens, nonobstant, bien sûr, la qualité des résultats.

Ensuite les approches mises en œuvre ont prouvé leur efficacité et leur pertinence dans d'autres pays. Saut que ce dernier point il est dit qu'il est judicieux de" *rappeler à la prudence les auteurs de manuels scolaires... et les formateurs d'enseignants qui pourraient être tentés, comme on le constate assez souvent, de proposer aux pédagogues les modèles élaborés par les chercheurs, sans distance critique ni prise en compte des caractéristiques des situations d'enseignement/apprentissage (caractéristiques linguistiques, sociales, culturelles) et de ce que signifie apprendre ici et maintenant*".²

Il reste donc le dernier point, celui de la formation des enseignants et des gestionnaires. Même si on observe une augmentation des programmes de formation, il nous paraît légitime de se demander si ces programmes répondent parfaitement aux besoins des personnels et s'ils sont intégrés efficacement pour combler les écarts entre les situations actuelles et les situations souhaitées. Aujourd'hui, les changements et les transformations sont devenus des normes à l'intérieur de notre système éducatif. La pédagogie par objectif a cédé le pas à l'approche par les compétences, dans les nouveaux programmes éducatifs, on parle beaucoup des technologies de l'information et de la communication en matière d'enseignement (TICE), on prône leur utilisation, on finance des équipements... Les enseignants se trouvent ainsi confrontés à des évolutions, ils s'interrogent, parfois avec crainte, sur l'avenir de leur métier et leur capacité à s'adapter.

Le constat récurrent est le suivant : les programmes de formation demeurent des opérations internes et ne bénéficient que rarement d'expertises externes de programmation, de suivi ou d'évaluation. Cela serait dû sans nul doute à la particularité *formatrice* du secteur qui pense « s'auto suffire » ainsi.

² HOLTZER. G., et DIALLO. M., (2002) Français de Guinée et implications didactiques, rapport final du projet Campus. p. 80.

Par ailleurs, l'économie de l'éducation qui est née vers la fin des années 50 aux USA, prend en charge ces problématiques et bien d'autres. Et au risque de tomber dans le pléonasmе, nous dirions que cette prise en charge se fait dans une sphère purement économique. Ce n'est pas toujours du goût des professionnels de l'éducation. Ainsi lorsqu'on parle d'économie de l'éducation, il faut tout d'abord parler de l'économie dans sa diversité de niveaux d'analyses, d'approches, de méthodes et d'outils. Quant à l'éducation, c'est un ensemble de comportements dont on cherche à comprendre la finalité, les orientations, les conséquences. Mais elle est aussi un processus de transformation, qui joue un rôle essentiel dans la société, dans la mesure où l'homme constitue à la fois sa matière première et son produit final. Ces deux conceptions sont liées.

Se poser des questions sur les raisons qui poussent les individus à s'éduquer et sur les conséquences de ces comportements, c'est poser le problème de la demande d'éducation. Examiner l'éducation comme processus de transformation, c'est s'interroger sur l'offre de ce service particulier. D'abord, on s'interroge sur les conséquences des caractéristiques de l'offre d'éducation sur les comportements des individus. Puis on s'intéresse à la nature de l'offre, étudier la pertinence du service rendu aux individus et à la collectivité (pour cela on s'interroge sur la qualité du service et des produits, sur l'efficacité du processus).

Par ailleurs, la formation des enseignants, initiale et continue, constitue toujours un facteur qui influence fortement la qualité de l'éducation dans tous les pays du monde. Son importance a augmenté au cours des dernières années. Les changements socio-économiques, politiques et culturels rapides et le progrès considérable réalisé dans le domaine de la science et de la technologie nécessitent des modifications radicales dans le système de l'éducation afin qu'il puisse répondre aux nouveaux défis des sociétés. Mais ces modifications sont impossibles, si la formation des enseignants ne change pas ; si le personnel éducatif n'a pas la possibilité de renouveler constamment ses connaissances, scientifiques et professionnelles et de moderniser les méthodes appliquées dans la pratique scolaire.

Problématique

Au regard de ce qui précède, la problématique qui peut être mise en exergue est de savoir quelles sont les principales causes de dysfonctionnement qui empêchent l'enseignement universitaire d'être plus performant.

Cette question principale soulève les interrogations suivantes :

1. Quelle(s) stratégie(s) de formation mettre en œuvre dans la gestion des ressources humaines pour réussir les transformations souhaitées et faciliter l'adaptation des individus et des groupes à leur environnement socioprofessionnel ?
2. Quel serait l'apport des nouvelles technologies dans l'amélioration des offres de formation et de l'ensemble des pratiques éducatives ?
3. Sous quelles conditions les meilleures pratiques pourraient-elles être calquées d'une sphère éducative sur une autre en vue d'optimiser le rendement de l'action éducative ?
4. L'enseignant constitue-t-il une différence pour favoriser l'apprentissage ? Ou considère-t-on que tout est déterminé en grande partie par le développement de l'enfant, le contexte social, les programmes ? Et s'il fait une différence, quelle est-elle ? Comment se manifeste-t-elle dans ses comportements, idées, attitudes en tant qu'enseignant ? La nature de cette différence ?

Intérêt et objet de recherche :

Le but ultime de cette recherche est d'abord de connaître la nature des motifs qui causent le dysfonctionnement au sein de l'enseignement supérieur en Algérie et de contribuer à l'amélioration de la qualité de cet enseignement.

Hypothèses :

A la lumière de ce qui précède, nous chercherons à affirmer ou infirmer les hypothèses suivantes :

- H1 : le contenu des programmes universitaires et les approches adoptées sont à l'origine des dysfonctionnements qui se sont accumulés au fil des années et qui ont

fait que l'université algérienne apparaît aujourd'hui en inadéquation avec les progrès importants qu'a connus notre pays.

- H2 : la pratique d'enseigner pourrait constituer une source non négligeable du déficit constaté et partant, le développement des connaissances en matière de pédagogie et de didactiques chez les enseignants constitueraient un levier essentiel en vue d'améliorer l'acte d'enseigner.

Cette seconde hypothèse a retenu notre attention vu que les enseignements du supérieur en Algérie ne bénéficient que rarement de formations pouvant améliorer leur acte d'enseigner. Mis à part, bien sûr, ceux qui avaient opté pour un métier d'enseignant et formés au sein des Ecoles Normales Supérieures.

Pour la première hypothèse il nous a semblé que les contenus des programmes universitaires et les modèles élaborés ont fait leurs preuves sous d'autres cieux et il reste à les adapter au niveau et conditions présentes qui entourent la réalité de l'acte d'enseignement/apprentissage de l'université algérienne. De plus, l'étroite relation des universités algériennes avec les universités étrangères à travers des programmes de collaboration et d'échange fait que les contenus et les approches préconisées bénéficient sans cesse de mise à jour et d'opération actualisantes.

Nous tenterons à travers cette recherche, et dans une première partie, de mettre en évidence les différentes analyses qu'offre l'économie de l'éducation et pourquoi les spécialistes de l'action éducative parlent d'ingérence des économistes.

La deuxième partie exposera la réalité de l'enseignement supérieur et celle des TIC en Algérie et nous clôturons cette recherche par la présentation d'un cas pratique de dispositif e-Learning, mis en œuvre au profit de nos étudiants intégrés dans le système LMD. Cette partie sera aussi l'occasion de survoler la réalité de la pédagogie universitaire et de présenter les opportunités pédagogiques qu'offre le système LMD à travers la mission de tutorat et l'analyse du décret exécutif organisant cette mission.

La troisième partie prendra en charge l'intégration des nouvelles technologies d'information et de communication (TIC) dans les différentes opérations de formation : le cas du e-Learning, son cadre théorique et ses aspects méthodologiques. Cette partie sera clôturée

par la présentation et l'évaluation d'un cas pratique de dispositif e-Learning. Il s'agit du projet CODIWOLE (pour Collaborative DIstance Working and Linguistic Exchange : CODIWOLE project), où nous avons collaboré en tant qu'évaluateur externe avec le concepteur français de ce dispositif, M. Bruno GUILLET.

PREMIERE PARTIE :

L'ECONOMIE DE L'EDUCATION

PLAN DE LA 1^{ère} PARTIE : L'ECONOMIE DE L'EDUCATION

Introduction

Chapitre I : L'émergence de l'économie de l'éducation

1. Introduction
2. Emergence de l'économie de l'éducation
3. L'éducation dans l'analyse économique
4. L'éducation et les dimensions politique et sociale
5. L'éducation à travers la pensée économique
 - a) La théorie du capital humain
 - b) La théorie du filtre
 - c) La vision de THUROW

Chapitre II : L'économie de la connaissance

Introduction

1. Définition
2. Le concept de Connaissances
- 3- Le concept d'Information
- 4-Le concept de Compétence

Chapitre III : Education et croissance économique

1. Le capital humain
 1. 1. Le capital humain : concept et définitions
 1. 2. Le capital humain : analyse microéconomique
 1. 3. Le capital humain : analyse macroéconomique
2. Savoir et performance économique (Tableaux)
 2. 1. Avantages matériels et immatériels de l'éducation
 2. 2. Dispositions à payer pour une formation, par objectifs

Chapitre IV. : Education et Formation des enseignants

Introduction

1. Problématiques liées à la formation des enseignants
2. Métier d'enseignant et rationalité
3. Métier d'enseignant et leadership
4. Métier d'enseignant et la notion de compétence
5. Education et Benchmarking (dans quelques pays étrangers et Algérie)

Conclusion de la première partie

INTRODUCTION

L'éducation³ est devenue l'un des thèmes majeurs de la pensée économique, dans un monde en accélération où le savoir se développe et change à une vitesse inconnue des siècles précédents, où l'énergie nucléaire, l'automatisation et la conquête de l'espace ont transformé radicalement les conditions de l'industrie humaine. Ainsi, la production des connaissances prend désormais le pas sur la formation du capital physique, comme facteur primordial de l'évolution économique et sociale. Des recherches de plus en plus nombreuses sur « l'investissement intellectuel » et le « capital humain » tentent d'en analyser le contenu et les modalités et d'en mesurer l'apport au développement matériel des nations.

Ainsi, il apparaît de plus en plus évident que le niveau d'éducation atteint par les individus qui composent une économie constitue un déterminant majeur de son succès sur l'échiquier économique mondial et, partant, du niveau de vie de ses citoyens. D'une part, les nations développées cherchent désormais à s'imposer comme des « réservoirs » de main-d'œuvre hautement qualifiée, exploitant ainsi leurs avantages concurrentiels face à la main-d'œuvre abondante, bon marché et généralement peu instruite des pays en voie de développement. D'autre part, nous savons maintenant que l'accumulation de capital humain contribue au même titre que l'accumulation de capital physique à la croissance économique de long terme.

Les chercheurs dans le domaine se sont penchés sur les différentes facettes qu'offre ce champ de recherche. Ainsi, les recherches ont pris en charge d'abord l'identification des déterminants de différents phénomènes (abandon scolaire, choix de carrière, dynamique des salaires, inégalité des revenus, etc.) ou la réplique du comportement de l'économie de manière à simuler différents scénarios ou politiques. Ainsi, les chercheurs dans ce domaine, sont responsables de nombreuses innovations méthodologiques récentes, notamment en ce qui a trait aux méthodes micro économétriques, ce qui a été souligné en 2000 par la remise du Prix Nobel d'économie à James HECKMAN, dont les travaux ont entre autres mis en lumière

³ Nous considérons, dans cette recherche, l'éducation au sens large de toute activité délibérée de formation visant au développement des facultés intellectuelles et à l'acquisition de connaissances générales ou spécialisées, y compris celles conduisant à l'obtention d'une compétence professionnelle. C'est là ce qui est appelé souvent l'éducation formelle qui doit logiquement inclure la formation en cours d'emploi opposée à l'éducation informelle ou « socialisation » qui rend compte de la formation des hommes sous l'influence du milieu social : famille, milieu de travail, groupe social auquel appartient l'individu, société en général dont l'influence s'affirme avec la diffusion moderne des moyens de communication.

l'importance de tenir compte de l'hétérogénéité des individus et du caractère dynamique des décisions dans l'analyse des choix d'investissement en capital humain.

L'éducation...et le concept de ressources humaines ?

L'aspect interrogatif de ce titre trouve sa justification dans ce qui suit. En 2004 (et jusqu'à 2006), nous préparions un master en sciences du langage à la faculté des lettres de Besançon, en Franche-Comté (France), sous la direction du Professeur Gisèle HOLTZER, spécialiste en didactique des langues. Une séance de travail nous réunit, un jour de juillet 2005, en salle de classe. Le professeur constate sur la table des ouvrages empruntés à la bibliothèque universitaire. Ces livres sont là pour les besoins de la présente recherche et donc traitent tous de l'économie de l'éducation. Les titres étaient révélateurs : « *une introduction à la pensée économique en éducation* », « *L'approche qualité en éducation* », « *L'économie de l'éducation* », « *L'obligation de résultats en éducation* ». Ces titres interpellent alors mon professeur qui demande sur quoi nous travaillions. La réaction ne se fait pas attendre : elle ne put admettre un instant qu'on pouvait parler d'enseignants en tant que ressource, "*l'assimilant ainsi à n'importe quelle autre ressource matérielle*", et que "*si l'on pourrait parler d'économie de l'éducation c'était juste une façon pour dire que l'éducation a un coût, sans plus...*". Verdict ne souffrant aucun appel ! La même résistance fut constatée chez les enseignants quand les pouvoirs publics algériens décidèrent à la fin des années 1980 de donner aux actuelles Directions de l'Education l'appellation Directions de Valorisation des Ressources Humaines.

Par ailleurs, l'application des techniques managériales à la gestion de toutes les structures d'enseignement et de recherche est tout aussi mal vue et conduirait « *ainsi à l'instrumentalisation de la notion de « connaissance » dans une perspective purement economiciste. Sous couvert d'harmonisation, elle tend à l'uniformisation des structures universitaires pour les mettre en concurrence, au détriment des formations. Fondée sur le benchmarking (la production infinie d'étalons jamais atteints de compétitivité), la politique*

mise en oeuvre asservit les gouvernements. Elle conduit à des analyses infondées et promeut des processus d'évaluation insensés"⁴.

Ainsi, si les pédagogues, les didacticiens, voire les enseignants d'une manière générale, refusent d'entendre parler de "ressources humaines" quand il s'agit d'enseignants, les nouvelles pratiques de gestion penchent plutôt vers des concepts d'"*ingénierie de la formation*", comme stratégie et levier de développement dans les systèmes éducatifs et les instituts de formation.

Cela n'a pas empêché l'économiste d'avoir un droit de regard de plus en plus étendu sur « la matière éducative » et de parler de *ressources humaines, d'investissement, de client, de qualité en matière d'éducation, de produits éducatifs*, comme si l'on pouvait appliquer à quelque chose d'aussi immatériel et surtout d'aussi intime que l'éducation, des notions qui ont été forgées, au départ, pour des réalités plus industrielles et plus matérielles.

La raison en est, comme nous verrons tout au long de la première partie de cette recherche, que désormais, il y a eu une prise de conscience de plus en plus accrue que la principale source de création de richesse réside aujourd'hui plus qu'auparavant dans le savoir et les compétences, que la compétitivité des entreprises, et, au-delà, celle des nations repose fondamentalement sur les capacités à créer et à utiliser des connaissances. Ces capacités qui conditionnent largement les performances en termes de croissance, de revenus et de création d'emploi... pour revenir au propre de l'économie.

La place centrale du savoir tient à l'accélération du rythme du changement qui se manifeste à travers des progrès scientifiques et technologiques, mais aussi à travers les goûts des consommateurs qui changent de plus et de plus en plus rapidement. Cette place s'est vue aussi renforcée par la globalisation de la concurrence et par la diffusion des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), qui accélèrent la diffusion de l'information.

La part grandissante de l'investissement immatériel est une preuve tangible, pour oser un oxymore⁵, de la place qu'occupe le savoir, en particulier l'investissement sous forme de

⁴ Quelle Europe pour l'Université ? Dix questions de Sauvons l'Université aux candidats aux élections européennes, Sauvons l'Université, 28 mai 2009. Ce texte est en accès libre sur le site de Médiapart www.sauvonsluniversite.com/spip.php ?article2656. Consulté le 6 août 2009

dépenses d'éducation et de formation, de recherche et développement ainsi que, plus largement, d'innovation tant technologique qu'organisationnelle. A cet égard, les TIC tiennent une place de choix, mettre l'accent sur le savoir signifie que le problème central réside au niveau de l'accès à l'information, à la faculté de s'en servir et à la capacité d'apprentissage de la part des différents acteurs concernés.

Par ailleurs, dans le cadre que nous venons de décrire, le succès ne dépend guère principalement des performances d'acteurs isolés. En effet, à l'heure des réseaux, des communautés de travail et alors que les entreprises multiplient leurs opérations d'externalisation et de partenariat, le succès dépend de la capacité à stimuler la dimension collective de l'innovation. Car il importe à l'heure actuelle de mieux valoriser et interconnecter les multiples gisements de savoir que compte une économie en tirant parti du vaste potentiel d'apprentissage que constituent les différentes composantes de ses ressources humaines, d'entreprises de toute taille et des organismes d'éducation et de formation.

ذ

⁵ Littérature : figure de style associant deux réalités opposées, *le cri du silence, l'éclat des ténèbres*.

CHAPITRE I. L'émergence de l'économie de l'éducation

Introduction

L'accent mis sur le rôle économique de l'éducation est un phénomène récent, suscité par les conditions du monde moderne. *"Si nous replaçons l'éducation dans sa dimension historique, si nous en observons les fonctions dans le développement millénaire des sociétés, nous constatons que l'éducation a rempli, jusqu'à une date récente, un rôle essentiellement social : elle était conçue comme un instrument pour transmettre les valeurs du groupe afin d'assurer la conservation de celui-ci"*⁶. Notre époque, au contraire, insiste sur la contribution de l'éducation au développement : ce changement de mot traduit en fait l'évolution intervenue dans le caractère des sociétés, le passage des sociétés statiques aux sociétés dynamiques, de l'économie agricole à l'industrialisation.

En effet, la prise en considération de l'éducation comme objet d'analyse économique n'est pas le fait d'un hasard ou d'une mode intellectuelle. Elle coïncide avec des transformations sociopolitiques qui, dans tous les pays, ont entraîné un accroissement souvent considérable de la demande d'éducation en raison de la pression démographique, de l'allongement de la fréquentation scolaire et de l'émergence de la notion de droit à l'éducation. Elle va de pair avec une évolution économique qui, sous l'effet des techniques modernes de production, fait apparaître un besoin croissant de main-d'œuvre qualifiée de tous niveaux. L'éducation devient ainsi un problème de masse : elle acquiert une dimension économique tant par les ressources qu'elle absorbe que par les besoins de formation auxquels il lui faut faire face. Dès lors à l'analyse des fonctions traditionnelles et permanentes de l'éducation qui ressortit à la pédagogie, à la psychologie et à la sociologie, s'ajoute l'analyse de ses fonctions économiques.

⁶ LE THANH Khôi. (1965), *Dimens*
<http://www.persee.fr/web/revues/>
juillet :

Tiè -Mor. , vol. 6,
-7356_1965_nu . Consult

L'avancée de la pensée économique de l'éducation s'est faite à un rythme soutenu. Les travaux de la Banque Mondiale, de l'UNESCO, de l'OCDE, de l'IREDU⁷⁸, (Institut de Recherche en Education) des experts et chercheurs, des bailleurs de fonds, ont contribué à l'émergence de l'intérêt accordé à l'éducation par les économistes. L'Algérie comme tous les pays en développement accuse un retard considérable. L'économie de l'éducation reste méconnue. En matière de recherche, il a fallu attendre 1994 où le premier projet (BENARAB, 1994) sur les coûts fut agréé par le CREAD et eut suscité un intérêt particulier. Les séminaires organisés autour de ces types de recherches provoquent régulièrement des débats autour de la discipline.

Au niveau des pouvoirs publics, ce n'est qu'en 1998 que le conseil de l'éducation commence à parler officiellement de l'éducation comme investissement ainsi que ses aspects productifs. L'éducation était considérée comme simple consommation ayant un caractère plutôt social.

Le projet d'établissement fut le réel impact de cette nouvelle vision accordée par les pouvoirs publics algériens à ce secteur stratégique. Lancé vers la fin des années 1980, ce projet fut vite délaissé pour des raisons encore inconnues. Il revoit quand même le jour début 2001 à travers des conférences régionales organisées conjointement à Alger, Constantine et Sidi Bel Abbes. Dans cette dernière ville, à laquelle nous avons participé, la conférence fut présidée par un des conseillers du Ministre de l'Education Nationale. L'obligation de résultats et une approche tout à fait *benchmarking*⁹ furent évoquées pour la première fois dans la littérature de l'éducation algérienne.

1. D'une définition de l'économie de l'éducation

Branche entière des sciences économiques par la mise en œuvre de raisonnements, de concepts et d'outils qui leur sont propres, l'économie de l'éducation traite des dimensions du phénomène, de l'offre et la demande de services éducatifs à l'orientation et la gestion des systèmes de formation. Par son champ elle fait partie des sciences de l'éducation ; elle a

⁷ Et dont le siège se trouve à Dijon, en France.

⁹ Même si le concept, n'a pas été cité, les représentants du Ministère de l'Education avaient félicité les responsables de deux établissements scolaires (moyen et secondaires) à Sidi Moussa (wilaya de Relizane) pour l'application du « projet d'établissement » et leurs excellentes performances en matière de gestion et de résultats.

également contribué au développement d'une nouvelle analyse des comportements sociaux et a renouvelé l'étude du fonctionnement du marché du travail¹⁰.

L'économie de l'éducation est un champ d'études que les économistes ont commencé à aborder sérieusement dans les années 60, à l'université de Chicago, lorsqu'un petit groupe de chercheurs, notamment SCHULTZ et BECKER, posèrent les bases théoriques de cette discipline¹¹.

2. Emergence de l'économie de l'éducation

Les questions d'éducation et de formation ont été évoquées dès le XVIII^e siècle chez l'économiste anglais Adam SMITH, père de la théorie du libre-échange et à la fin du XIX^e siècle chez l'un des fondateurs de la théorie dite néoclassique, Alfred MARSHALL (Jean-Jacques PAUL 2007 : 5).

En tant que discipline académique, cette science est née au début des années 60, aux Etats-Unis, avec des chercheurs comme SCHULTZ, BECKER, MINCER, etc. En effet, c'est une période qui connut un fort accroissement des effectifs d'élèves et d'étudiants, liés à la fois à la démocratisation de l'enseignement et à la demande accrue d'une main-d'œuvre qualifiée. Les Etats-Unis et l'ex-URSS, en pleine guerre froide, s'engagèrent dans une course effrénée dans des politiques de recherche, notamment dans le domaine spatial et dans celui de l'armement conventionnel et non conventionnel. Dans les pays de l'Europe occidentale, la conjoncture se caractérisait par la forte croissance provoquée d'une part par la reconstruction post-guerre puis par la transformation des techniques de production et l'expansion des marchés, d'autre part. Il nous paraît judicieux d'ajouter que cette période a vu se consolider les systèmes statistiques nationaux qui ont rendu aisée la collecte et le stockage des informations liées à la comptabilité nationale, à la production, aux coûts des facteurs de production, etc.

Il faudra attendre la moitié des années 40 pour que la question de l'éducation soit envisagée sous la forme d'une planification économique et sociale. Le Japon, par exemple, se

¹⁰ ORIVEL, F., *Les économistes et l'éducation*, IREDU/CNRS Université de Bourgogne

¹¹ ORIVEL, F., *Op. Cit.*

dote d'une planification économique en 1949 et y incorpore un volet concernant l'éducation en 1957 (RUANO, J-C. 1998 : 504).

Toutefois, la confirmation de la discipline fut prise en charge par la parution en octobre 1962 dans la revue *The Journal of Political Economy in Human Beings*. Consacrant dans le même temps une nouvelle théorie, celle du capital humain (Jean-Jacques PAUL 2007 : 5).

L'économie de l'éducation s'est construite autour de questions fondamentales telles que :

- Le niveau des dépenses en matière d'éducation, leur augmentation, leur répartition sont-ils souhaitables ?
- Les pays développés doivent-ils continuer dans cette voie, et jusqu'où ?
- Les pays en développement doivent-ils être encouragés à la suivre ?

En effet, cette discipline est dédiée à l'évaluation du bénéfice que les individus comme la société dans son ensemble retirent d'une scolarisation toujours plus longue. A titre d'exemple, en France, la durée moyenne des études initiales de la génération née en 1900 était de 8,1 années ; elle est de 15, 8 années pour la génération née en 1975. Quant aux Etats-Unis, en 1900, le taux de fréquentation de l'enseignement secondaire était de 18 % ; il est de 90 % à la fin du siècle (GURGAND 2005 : 3)

Ainsi, l'économie de l'éducation cherche à comprendre deux grands ensembles de phénomènes. D'une part, au niveau microéconomique, les économistes cherchent à comprendre le processus décisionnel des individus en matière d'investissement en capital humain, de même que les nombreux facteurs qui peuvent influencer sur ce processus. D'autre part, d'un point de vue plus macroscopique, les économistes de l'éducation sont préoccupés par les impacts de ces choix individuels sur les tendances du marché du travail. L'économie de l'éducation, par son accent sur l'investissement en capital humain, est aussi étroitement liée à la littérature macroéconomique sur la croissance économique, ce qui la rend particulièrement pertinente du point de vue de la politique économique.

En outre l'économie de l'éducation a pour but premier d'identifier et de mesurer les mécanismes d'une éducation efficace et juste. En ce sens, l'économie de l'éducation aide à la conduite des politiques éducatives.

Et c'est un fait : les politiques éducatives agissent sous contrainte, car les budgets et les effectifs enseignants sont limités. Les décideurs publics doivent faire des choix *économiques*. Ils doivent choisir d'affecter des ressources - budgétaires et humaines - à une politique plutôt qu'une autre, afin d'atteindre une situation à la fois efficace et équitable. Dans quelle mesure l'introduction des nouvelles technologies dans les classes est-elle plus efficace ou plus juste qu'un accroissement des effectifs enseignants ?

Par ailleurs, les économistes de l'éducation cherchent les *causes* de la réussite scolaire et de l'insertion professionnelle. Les économistes sont intéressés par les relations de causalité entre deux ou plusieurs phénomènes, par exemple l'existence d'un lien de causalité entre pauvreté et échec scolaire, ou entre diplôme et chômage. Connaître le profil des enfants pauvres ou des jeunes sans diplôme n'aide que modérément à la conception des politiques publiques. En revanche, savoir ce qui cause l'échec scolaire et connaître la relation de causalité entre formation et chômage permet de véritablement guider les politiques publiques.

Afin d'identifier les causes, nous utilisons des *données* d'enquête ou des données administratives : elles contiennent des informations objectives sur un grand nombre d'élèves, comme les résultats scolaires, les caractéristiques individuelles, etc. En effet, les économistes fournissent des estimations quantitatives pour comparer le bénéfice au coût d'une réforme: si la réduction de la taille des classes a un impact significatif sur les résultats aux tests du primaire, le coût d'une réduction de la taille des classes est probablement plus élevé qu'un soutien individualisé aux enfants en difficulté - à effet équivalent.

Nul n'ignore aujourd'hui et aujourd'hui plus que jamais que la principale ressource de création des richesses réside dans les savoirs et les compétences davantage que dans les ressources matérielles. La compétitivité des entreprises et, au-delà, celle des nations repose fondamentalement sur les capacités à créer et à utiliser les connaissances. Ces capacités conditionnent donc les performances en termes de croissance, de revenus et de création d'emplois.

Il apparaît donc de plus en plus évident que le niveau d'éducation atteint par les individus qui composent une économie constitue un déterminant majeur de son succès sur l'échiquier économique mondial et, partant, du niveau de vie de ses citoyens. D'une part, les nations développées cherchent désormais à s'imposer comme des « réservoirs » de main-d'œuvre hautement qualifiée, exploitant ainsi leurs avantages concurrentiels face à la main-d'œuvre abondante, bon marché et généralement peu instruite des pays en voie de développement. D'autre part, nous savons maintenant que l'accumulation de capital humain contribue au même titre que de capital physique à la croissance économique de long terme. Dans un tel contexte, il n'est pas surprenant que l'éducation et la formation occupent une place prépondérante dans l'élaboration des politiques économiques – à la fois microéconomiques et macroéconomiques – au début du XXI^e siècle.

Ainsi, en économie de l'éducation, l'idée dominante est que le progrès économique à lui seul ne peut se réaliser sans la multiplication des qualifications scolaires jusqu'aux plus hauts niveaux possible.

Comment s'intègre alors l'éducation dans la problématique économique ? « L'introduction de l'éducation dans le champ de l'analyse économique repose sur un axiome : les connaissances acquises dans le système éducatif jouent un rôle positif dans l'activité économique »¹². Ainsi, « la finalité de l'éducation a été perçue comme, exactement, utilitaire »¹³.

Par ailleurs, il est à noter que la mise en valeur de l'éducation s'opère dans un climat de compétition internationale. On observe et compare, hier tout comme aujourd'hui l'ex-Union Soviétique et les Etats-Unis, l'Europe et l'Asie, les pays riches et ceux en voie de développement. D'ailleurs, la problématique de la fuite des cerveaux du Sud vers le Nord continue à alimenter les débats. Le Nord jouant le rôle de miroir aux alouettes, le Sud essaie tant bien que mal de retenir sa matière grise intra-muros.

Ainsi, le monde éducatif a tout à gagner à s'intéresser aux réflexions qui ont été menées dans la sphère des entreprises, voire à s'en inspirer. En effet, ces techniques ont déjà fait leur preuve dans des univers très complexes et largement comparables à ceux de la sphère

¹² DELAMOTTE, E., *Une introduction à la pensée économique en éducation*, p. 85

¹³ Op. Cit. P. 85

éducative. Le moment est donc venu pour que toutes les grandes fonctions de l'entreprise (Ressources Humaines, Stratégie et Marketing, Finance, Production et Technique, Communication et, bien sûr, Organisation) soient assurées avec le plus grand professionnalisme dans la sphère de l'éducation.

Ces différentes fonctions sont explicitement citées dans un rapport remis au Président français, François Mitterrand, par la « commission du bilan »¹⁴ présidée par M. François Bloch-Lainé. Chaque fonction sera ainsi analysée selon l'ordre suivant :

- Stratégie Générale,
- Fonction Financière,
- Fonction Personnel,
- Fonction Organisation,
- Fonction Technique (pédagogie)
- Fonction Recherche et Développement,
- Fonction Communication,
- Fonction Orientation.

3. L'éducation dans l'analyse économique

3. 1. Consommation ou investissement

L'éducation est d'abord un acte de consommation. A ce titre, le même terme se réfère à la fois à un processus (apprendre) et à son résultat (la compétence et le savoir acquis). S'instruire, c'est consommer, c'est-à-dire satisfaire directement certains besoins intellectuels grâce aux connaissances que l'on acquiert. L'économiste peut s'intéresser aux facteurs qui orientent les choix entre ce type de consommation et des consommations alternatives. "D'autre part, être instruit c'est disposer, sous la forme des connaissances et compétences possédées, d'un bien de consommation durable"¹⁵. L'éducation, influence les centres d'intérêt

¹⁴ Cette commission a été créée le 10 juin 1981 sur instruction du Président Mitterrand, alors fraîchement élu. Le contenu de ce rapport sera présenté en annexe.

¹⁵ André PAGE. La mesure des effets économiques de l'éducation, *Revue économique*, 1964, vol 15, n°2, pp.209-273 url : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/reco_0035-2764_1964_num_15_2_407600. Consulté le 31 juillet 2009

que l'individu trouvera dans la vie, sa capacité de tirer profit de l'héritage culturel de la société. "L'éducation, au fur et à mesure que la société est pénétrée par la technique, domine de plus en plus le choix de l'activité professionnelle : indépendamment des revenus que l'on en tire, l'éducation détermine la capacité pour l'individu d'accéder à des tâches présentant de l'intérêt en elles-mêmes. Ainsi, le résultat de l'éducation peut, aux yeux de son bénéficiaire, être considéré comme un bien de consommation durable. Mais on sait que cette dernière notion n'est pas dépourvue d'incertitude et que la frontière n'est pas toujours nette entre bien de consommation durable et bien de production"¹⁶. On est de la sorte conduit à voir dans l'éducation non seulement un acte de consommation, mais encore un acte d'investissement.

Dire que l'éducation est un investissement, c'est considérer que la compétence et les connaissances acquises grâce à elle constituent un moyen de produire des services nouveaux, ou meilleurs ou plus abondants. L'idée a quelque chose de séduisant du point de vue économique et l'on n'a pas tardé à essayer d'en approfondir les conséquences logiques. Le raisonnement par analogie dans lequel s'est engagée l'analyse économique ne manque cependant pas de pièges.

Dans l'investissement matériel, les moyens techniques de production auxquels il donne naissance existent par eux-mêmes indépendamment des agents qui les possèdent ou mettent en œuvre. Dans la mesure où le système social le permet, ils sont juridiquement transférables. Les moyens productifs créés par l'éducation sont au contraire indissociables de l'individu. A supposer, ce qui est le cas le plus fréquent, que l'éducation soit financée par un tiers, ce dernier qui fait figure d'investisseur n'a pas la libre disposition du moyen productif issu de l'investissement. L'adhésion du bénéficiaire de l'éducation demeure toujours à quelque degré requise.

Dès lors, si l'on admet de considérer l'éducation comme un investissement, on doit être bien conscient de sa nature spécifique, et ne pas se dissimuler qu'il y a là quelque ambiguïté dont le raisonnement doit à un moment ou un autre reconnaître la présence. C'est pourtant bien l'idée d'investissement qui semble avoir le plus retenu l'attention de ceux qui ont tenté une analyse économique de l'éducation. Le bon sens suggère facilement pourquoi la formation des hommes les rend plus productifs et présente de ce fait des incidences comparables à celles

¹⁶ André PAGE, Op. Cit.

d'un investissement matériel. *"Mais il est vite apparu que le propos serait plus convaincant si, de quelque manière, on parvenait à mesurer ces incidences. Ne se plaît-on pas à rappeler qu'Adam Smith affirmait que le rendement économique de l'investissement dans l'éducation était élevé. Ce n'était qu'un « acte de foi » et il a fallu plus d'un siècle et demi avant qu'on ne se préoccupe de lui apporter des preuves empiriques"*¹⁷.

3. 2. Financement / coût de l'éducation

Les économistes calculent le coût de l'éducation pour estimer sa rentabilité. Le calcul de la rentabilité économique d'un investissement s'appuie toujours sur une comparaison des coûts et des bénéfices qu'il engendre. Les dépenses sont constituées par les salaires versés aux enseignants, la construction, l'entretien et le fonctionnement des bâtiments scolaires, les fournitures scolaires et les manuels, l'administration et le suivi du système (personnels d'encadrement, inspecteurs,...), les dépenses de transport que les élèves doivent payer pour se rendre à l'école, les dépenses de cantine ou d'hébergement si l'école est éloignée du domicile des parents.

Ces coûts, relevant des budgets publics ou des budgets des ménages et autres entreprises, nécessitent quelques opérations d'ajustement :

- amortissement des constructions scolaires ;
- prise en compte du calcul de la retraite des enseignants et du personnel administratif ;
- « manque à gagner » de l'adulte qui se consacre à la formation (dû au renoncement à exercer une activité rémunérée

La plupart des pays ont aujourd'hui un système de financement public prédominant. L'explication de ce principe peut être associée au principe d'obligation scolaire.

La mesure des dépenses publiques en matière d'éducation se fait en pourcentage du Produit Intérieur Brut (PIB) d'un pays donné. L'évolution positive de cet indicateur montre l'intérêt accordé par les pouvoirs publics au secteur de l'éducation :

- moins de 1% jusqu'au XX^{ème} siècle ;
- plus de 5% de 1950 à 1975 ;

¹⁷ André PAGE, Op. Cit.

- stagnation autour de 5%

Les ménages quant à eux dépensent bien moins. Toutefois, ces dépenses varient d'un pays à l'autre, et toujours estimées en pourcentage du PIB¹⁸ :

- les Etats-Unis, le Japon et la Corée, se situent autour de 2% ;
- la Chine ou l'Inde de 1,5 à 2%
- les autres pays, se situant autour de 0,6%.

Ces dépenses seraient revues à la hausse dans les années à venir : cela serait dû, d'une part, à l'intérêt grandissant des ménages pour l'éducation de leurs enfants, et à l'augmentation des droits d'inscription aux universités et hautes écoles, d'autre part.

3. 3. Rentabilité de l'éducation

3. 3. 1. Rentabilité individuelle

La rentabilité privée, c'est-à-dire au bénéfice de la personne qui reçoit l'éducation, est plus forte que la rentabilité sociale, qui se place du point de vue de la collectivité. Cet écart résulte du fait que la plus grande partie des coûts est prise en charge collectivement, alors que la répartition des bénéfices est plus favorable aux individus.

Ainsi, L'individu qui a terminé la période de scolarité obligatoire peut envisager quelle est l'opportunité, en termes purement économiques, de poursuivre ses études ". Le raisonnement est, dans ses grandes lignes, analogue à celui qui préside à la décision d'investissement matériel. « Quand on construit une machine coûteuse, on peut espérer que le travail supplémentaire qu'elle accomplira avant d'être hors d'usage, remplacera le capital qu'on y a consacré, au moins avec le profit ordinaire. Un homme formé au prix de beaucoup de travail et de temps pour l'un de ces emplois qui requiert une dextérité et une compétence supérieures à la moyenne, peut être comparé à une de ces coûteuses machines. Le travail qu'il apprend à accomplir, on peut l'espérer, lui permettra grâce au supplément de revenu par rapport au salaire habituel du travail courant de récupérer la dépense totale de son éducation, avec au moins le profit ordinaire pour un capital de même valeur. Il lui faut faire cela

¹⁸ ORIVEL, F., Op. Cit. p. 5

également, sur une période raisonnable, en prenant en considération la très incertaine durée de la vie humaine, de même que pour la durée moins aléatoire de la machine. »¹⁹.

3. 3. 2. Rentabilité macroéconomique

Au niveau macroéconomique, le calcul de la rentabilité s'avère plus difficile. En effet, l'analyse empirique se heurte ici à un problème de mesure du capital humain. Au niveau individuel, on compare des individus entre eux (niveaux d'éducation et revenus), mais au niveau macroéconomique, il faut intégrer dans le modèle des facteurs de production qui ne possèdent pas une unité de mesure. Ainsi si l'on mesure l'éducation uniquement par les coûts, on oublierait un point important : celui de l'efficacité des systèmes éducatifs à produire du capital humain pour un budget donné.

Néanmoins, les travaux de DENISSON²⁰ qui a mené des recherches empiriques dans les années 1960, ont démontré que la croissance américaine durant les 30 années qui ont précédé était due largement à l'amélioration du niveau d'éducation de la population active.

De plus, plusieurs études empiriques effectuées au cours des dix à quinze dernières années identifient les compétences, et les investissements qui y sont associés, comme les déterminants clés de la prospérité économique, laquelle constitue à son tour une condition préalable impérative de cohésion et de stabilité sur le plan social. Les pays de l'OCDE ont consenti des investissements massifs dans l'éducation et la formation et cette approche a eu un effet direct sur les taux de croissance du PIB par personne occupée et sur la productivité du travail. WILSON et BRISCOE²¹ concluent de la manière suivante sur ce point : de manière générale, ces modèles de croissance démontrent que des investissements plus importants dans l'éducation ont eu un impact significatif sur la croissance de l'économie nationale. Les résultats de recherche indiquent globalement, ajoutent-ils, qu'une hausse de 1 % des taux de scolarisation a donné lieu à un accroissement de 1 à 3 % de la croissance du PIB par habitant.

¹⁹ Wealth of nations. Everyman's Library, E.P. Dutton, 1910, cité par André PAGE, Op. Cit.

²⁰ DENISSON, E.F., (1968) : *Why growth rates differ : postwar experience in nine western countries*, Washington, The Brookings Institution. Cité par ORIVEL, F., Op. Cit. p. 6

²¹ WILSON, R.A.; BRISCOE, G. The impact of human capital on economic growth: a review. In: Descy, P.; TESSARING, M. (dir.) *Impact of education and training. Third report on vocational training research in Europe: background report*. Luxembourg: EUROP, 2004 (Cedefop Reference series, 54), Cité par Pascaline DESCY et Manfred TESSARING (2006) Troisième rapport sur la recherche en formation et enseignement professionnels en Europe Synopsis, p. 16. URL : http://www.centre-inffo.fr/uhfp/usb/dossier-documentaire/pdf/4042_fr.pdf. Consulté le 31 juillet 2009.

Une année supplémentaire d'études secondaires, qui accroît le stock de capital humain, et non uniquement le flux vers l'éducation, donne lieu, chaque année, à une hausse de la croissance économique supérieure à 1 %.

3. 3. 3. Les effets non marchands de l'éducation²²

« Parmi les effets non marchands de l'éducation, un facteur important est pris en charge, de nos jours, dans les analyses économiques, il s'agit du facteur de « *développement humain* ». Le développement humain est multidimensionnel, il intègre entre autres les questions de santé, de bien-être, de respect de l'environnement, d'élimination de la pauvreté, de répartition plus juste des revenus, etc. Il intègre aussi, tout naturellement, la question de l'éducation des personnes. L'éducation est donc à la fois cause et conséquence du processus de développement, et en même temps, elle constitue un facteur d'amélioration de ses autres dimensions. Parmi les effets les plus spectaculaires de l'éducation dans ces domaines, il faut mentionner son rôle dans la maîtrise de l'évolution démographique et dans celui de la réduction de la mortalité infantile, deux problèmes clefs que doivent résoudre les pays les moins avancés. En effet, il est aisé de constater, chez nous en Algérie ou ailleurs, que l'éducation des filles avait un fort impact sur leur fécondité future, et ralentissait de façon significative la forte croissance démographique. En ce qui concerne la mortalité infantile, il est tout aussi facile de mettre en évidence l'ampleur de l'impact de l'éducation des filles sur la du taux la mortalité infantile et celui de l'allongement de l'espérance de vie des populations. »

3. 4. Efficience et éducation²³

« Chaque organisation dispose d'un certain niveau de ressources pour fournir des produits et des services et elle doit fonctionner dans les limites des contraintes qui en découlent. Lorsque les résultats sont mesurés du point des ressources, le critère est l'efficience. Le concept d'efficience en inclut deux autres, celui d'efficacité, c'est-à-dire de capacité à atteindre les objectifs qu'on lui assigne, et celui de rareté des moyens. L'économie reste en effet la science de l'allocation des ressources rares, qui a pour principe de base de préférer la solution qui pour un résultat donné, consomme le moins de ressources, autrement

²² Orivel François, « 3 Les économistes et l'éducation [1] », dans : Jacky Beillerot éd., *Traité des sciences et des pratiques de l'éducation*. Paris, Dunod, « Psycho Sup », 2014, p. 31-41. DOI : 10.3917/dunod.beill.2014.01.0031. URL : <https://www.cairn.info/Traite-des-sciences-et-des-pratiques--9782100717019-page-31.htm>. consulté le 28/7/2018

²³ Op. Cit.

dit, coûte le moins cher. Ce principe peut aussi s'énoncer de la manière suivante : pour un montant donné de ressources, on préférera la solution qui produit le meilleur résultat. Par exemple, si deux pays allouent 5% de leur PIB à l'éducation, on dira que celui qui obtient les meilleurs résultats est celui qui est le plus efficace. Reste à définir ce qu'on appelle meilleur résultat (les économistes disent aussi produit ou output).

Les résultats d'un système éducatif s'apprécient à un double point de vue, quantitatif et qualitatif. Le point de vue quantitatif renvoie au nombre d'individus bénéficiaires des services d'éducation et à la durée de cette éducation. Le point de vue qualitatif renvoie aux acquisitions que les individus tirent de leur fréquentation scolaire. Pendant longtemps, les données disponibles sur les systèmes éducatifs n'allaient guère au-delà des résultats quantitatifs, c'est-à-dire le nombre d'élèves inscrits, et les taux de scolarisation par âge ou par niveau d'études (primaire, secondaire, supérieur ou tertiaire).

A l'intérieur d'un système donné, on dispose d'un indicateur qualitatif de résultat par le biais des examens. Toutefois, cet indicateur n'est pas très objectif, et ce, pour les raisons suivantes :

- L'absence de standardisation dans l'espace. Parfois il dépend de la subjectivité des correcteurs, parfois il dépend de la variabilité du niveau de difficulté des questions posées d'un endroit à l'autre, parfois il dépend des deux.
- La seconde limitation est due à son absence de standardisation dans le temps : dans la mesure où les objectifs pédagogiques changent dans le temps, et aussi dans la mesure où la plupart des examens ne sont pas construits sur la base d'une équivalence rigoureuse, d'une année sur l'autre, du degré de difficulté des questions posées.
- La troisième limitation est liée au fait que certains examens changent de définition, celle du baccalauréat, par exemple.

Pour parer à cette difficulté, l'OCDE a développé, par exemple, au cours des dernières décennies un mode de mesure des acquisitions qui élimine la plupart des inconvénients attachés aux examens.

A partir du moment où l'on dispose d'une mesure crédible des résultats, on peut tenter d'identifier les combinaisons de facteurs qui sont associées aux meilleurs résultats (ou au plus

mauvais), grâce aux techniques statistiques. Ces techniques recherchant des facteurs qui expliquent la variabilité des acquisitions des élèves ont produit un grand nombre de résultats. Le plus surprenant et le plus inattendu est sans conteste la faiblesse de la relation entre les moyens alloués par élève et leurs résultats,

L'étude de l'impact des différents facteurs qui entrent dans le processus d'acquisition permet aussi d'associer à chaque facteur son niveau de coût. Ces facteurs sont, selon leur nature, appelés par les économistes facteurs « manipulables » ou « non manipulables », selon que les écoles ou les politiques éducatives actives ont beaucoup ou peu ou de prise sur ces types de facteurs :

- la réduction de la taille des classes ;
- la fourniture de guides du maître ;
- le cas du redoublement ;
- le temps passé à apprendre et à lire, que ce soit à l'école ou ailleurs ;
- l'origine sociale : le meilleur niveau d'éducation des parents, une plus grande motivation pour la réussite scolaire dans le contexte familial, qui se traduit par une attention plus grande accordée au travail scolaire à la maison, le recours fréquent aux leçons particulières, qui augmente encore le temps passé à étudier, l'accès à des ressources culturelles variées telles que des bibliothèques, des encyclopédies ou Internet.

Les déficiences en matière de pilotage expliquent en grande partie l'inefficacité tant interne qu'externe des systèmes éducatifs. C'est pourquoi il est toujours souligné de donner priorité aux actions qui ont la plus grande probabilité de toucher l'élève, celles qui peuvent influencer de manière plus ou moins directe les facteurs de sa réussite. En effet, il existe au sein des budgets éducation des rubriques socialement incompressibles (salaires des enseignants et du personnel administratif), des dépenses pédagogiquement irréductibles (matériel d'enseignement) mais que certaines dépenses (mobilier luxueux, carburant, téléphone et Internet) souvent abusives au niveau des services centraux de l'éducation

peuvent, voire doivent, faire l'objet de réductions, car elles n'affectent en rien le fonctionnement du système. »²⁴

3. 5. L'inflation scolaire

« Le pourcentage d'une classe d'âge atteignant le niveau bac est de 5 % en 1950 contre près de 70 % aujourd'hui. 40 % des jeunes sortants d'une génération ont au moins un diplôme de niveau bac+2 aujourd'hui et la stagnation des effectifs dans le supérieur du milieu des années 80 à aujourd'hui semble se terminée suite à la mise en oeuvre du LMD ». C'est par ce constat que débute l'ouvrage de Marie-DURU-BELLAT (2006). Marie DURU-BELLAT conclut alors à la dévaluation du diplôme, compte tenu d'un important décalage global défavorable entre les offres d'emplois qualifiés, soit l'hypothèse d'un déclassement massif.

Cette dévaluation pourrait, selon l'auteur, révéler un marché de dupes où la hausse du niveau d'éducation des jeunes des milieux les plus modestes aurait été relativement neutre sur le plan salarial compte tenu de la dévalorisation des titres scolaires. C'est « l'inflation scolaire ». Dans ce domaine, l'auteur fait valoir, à juste titre, que la France n'est pas particulièrement « en retard » (42 % de diplômés de l'enseignement supérieur pour la dernière génération de sortants) et même au dessus de la moyenne des pays de l'OCDE (< 40 %). Les problèmes se situant plutôt pour la France dans la persistance d'une part importante de jeunes de niveau d'éducation très faible ou non diplômés.

Signalons toutefois que la décroissance des non qualifiés est constante, le nombre de sortants sans qualification au sein d'une génération passant de 170 000 en 1795 à 42 000 en 2005, soit de 25 % à 6 % (LEGER, 2008)²⁵. Cette baisse est expliquée, pour la période récente essentiellement par la scolarisation renforcée (concrètement moins d'abandons au niveau V). Le problème est donc davantage le nombre de non diplômés qui représente 10 % des sortants du système éducatif chaque année dont 17 % de non diplômés sortants du secondaire (LEGER, Op.Cit.)

²⁴ Orivel François, « 3 Les économistes et l'éducation [1] », dans : Jacky Beillerot éd., *Traité des sciences et des pratiques de l'éducation*. Paris, Dunod, « Psycho Sup », 2014, p. 31-41. DOI : 10.3917/dunod.beill.2014.01.0031. URL : <https://www.cairn.info/Traite-des-sciences-et-des-pratiques--9782100717019-page-31.htm>. consulté le 28/7/2018

²⁵ Cité par Philippe LEMISTRE (2008) in *Objectif 50 % de diplômés de l'enseignement supérieur versus déclassement des jeunes* p. 25

Dans ce contexte, les résultats de la comparaison internationale de GREEN A., PRESTON, J. SABATES R. (2003)²⁶, sont mis en exergue. Cette étude montre qu'il existe un lien entre certains indices de cohésion sociale et les inégalités d'accès à l'éducation. Or un tel résultat, ne plaide pas nécessairement pour la hausse du niveau d'éducation au plus haut niveau. En revanche, partant du constat d'un inégal accès à l'éducation en France, Marie DURU-BELLAT défend la nécessité d'un « socle commun » ou du « capital culturel minimum » qui ne passe pas nécessairement par l'allongement des durées études. L'allongement des durées éducatives est donc envisageable, mais pas nécessairement pour amener toujours plus haut, mais plutôt vers un socle commun qui peut « *situer au niveau du brevet ou du bac, ou à tout autre niveau : ce n'est pas forcément un doctorat pour tous* » (Marie DURU-BELLAT, 2006, p.82.).

3. 6. L'approche Qualité en éducation

Aussi loin qu'on remonte dans l'histoire moderne, voire l'ancienne, nous trouvons des « réformes de l'éducation ». Les justifications politiques demeurent au premier rang. En effet, chaque régime tente de contrôler l'éducation à ses fins ou du moins, pour la « protéger » des détournements par lesquels seraient tentés ses adversaires.

Ensuite, nous citerons la raison « économique » et c'est d'ailleurs l'objet de notre recherche. Ainsi, la critique de l'éducation n'est pas un genre neuf. A travers cette raison, une dimension nouvelle est apparue après la découverte de l'importance de l'éducation dans le champ économique. Aux traditionnelles critiques morales et politiques est venue s'ajouter la critique économique.

Platon attache dans la *République* une importance signalée à la formation de la main-d'œuvre technique, ces « artisans » qui auront tant en Grèce qu'à Rome un rôle économique important²⁷. Par ailleurs, tous les observateurs attentifs du système éducatif savent bien de quelle capacité d'évolution, le système éducatif est porteur, si, comme pour toute entité de production, on lui propose des objectifs clairs, motivants et réalistes.

L'histoire des vingt-cinq dernières années en témoigne avec la création des magistères et des masters, des baccalauréats professionnels, des séquences éducatives en entreprises,

²⁶ GREEN A., PRESTON, J. SABATES R. 2003, "Education, equality and social cohesion", Compare, vol.33, n°4, pp.451-468. Cité par Philippe LEMISTRE (2008) in *Op. Cit.* p. 26

²⁷ DUPOUEY, P., (1991) : *L'approche qualité en éducation et formation continue*, p 17

avec la rénovation en profondeur des diplômes de formation professionnelle, de développement massif de la formation continue, la modernisation de l'apprentissage... bien des entreprises aimeraient avoir des personnels et des cadres capables de gérer puis d'absorber de telles évolutions²⁸.

Déjà en 1978, l'OCDE constatait que « après la période où les entreprises se chargeaient de former sur le tas la main d'œuvre rare qu'elle arrivait à recruter sur le marché de l'emploi en pénurie, il incomberait désormais aux systèmes éducatifs de fournir eux-mêmes cette qualification non pas en donnant une *instruction plus poussée*, mais une *éducation appropriée* »²⁹.

Ainsi, parmi les exigences significatives, allant dans le sens de notre propos, auxquelles devrait répondre la mise place du système LMD, en Algérie, nous pourrions citer, entre autres :

- Assurer une bonne formation pour la vie professionnelle.

- Développer les mécanismes d'adaptation
Métier

4. L'éducation et les dimensions politique et sociale

Il est utile de voir comment l'aspect social ou politique pourrait influencer le choix d'une politique éducative pour la préférer à d'autres. Ainsi derrière le questionnement sur l'organisation efficace de l'éducation se découvrent des mobiles politiques. En Algérie, l'ordonnance de 1976 précisait sans équivoque le profil de l'homme à construire, dans le cadre d'un projet de société bien défini. Les bienfaits du socialisme d'alors ne souffraient aucune critique.

Autre exemple fort significatif, celui du choix de la langue d'enseignement ou de la langue étrangère à enseigner, dans les établissements éducatifs ou les instituts de formation algériens. On peut dire que ce choix s'effectue dans le cadre d'une politique linguistique que nous pourrions qualifier d'instable. Ce manque de stabilité apparaît à travers :

²⁸ Op. Cit. p. 20

²⁹ Op. Cit. p. 33

- la politique de généralisation de l'utilisation de la langue arabe, appelée également "politique d'arabisation" (loi promulguée en 1991) ;
- le report, en 1968, de l'enseignement du français à la quatrième année primaire (le français a toujours été enseigné dès la première année depuis l'indépendance de pays, en 1962) ;
- interdiction par le Président Chadli, en septembre 1988, aux élèves algériens la fréquentation des établissements de la mission culturelle française.
- la réintégration l'enseignement du français dans la deuxième année primaire (2002) puis son report à la troisième année pour l'entrée scolaire 2006 – 2007 ;
- le gel du décret relatif à la politique d'arabisation, en 1990 ;
- la reconnaissance du tamazight comme langue nationale, en 2002 ;
- la fermeture des écoles privées refusant de se conformer au programme national et d'enseigner la langue arabe.

Un dernier exemple, celui de l'intégration dans les universités et les instituts de formation algériens, à partir des années 1990, dans le cadre de l'enseignement de la langue française, de ce qui est appelé « français sur objectifs spécifiques » (ou FOS) appelé aussi « français de spécialité » ou « français des Affaires ».

En effet, les instances politiques françaises furent désireuses, devant la prise de conscience d'un certain nombre de pays nouvellement indépendants du danger de la francophonie et soucieux de posséder une langue-outil susceptible de favoriser l'accès à une culture à caractère scientifique et technique, devant le recul du français face à l'anglais, de promouvoir une langue apparemment moins marquée idéologiquement, plus apte à convoier un savoir d'ordre scientifique et technique appelé également français fonctionnel. *« un enseignement ... dit fonctionnel...repose sur une analyse des besoins du public, des caractéristiques de celui-ci, des conditions matérielles de la pédagogie (horaire, encadrement, etc.) bref sur la connaissance du milieu de destination, et, en même temps sur un savoir à jour concernant la discipline à enseigner. »* (L. PORCHER 1976 : 76)

Il s'agit, en somme, d'enseigner non pas *LE* français, mais *DU* français, « juste assez et juste à temps ». Le français fonctionnel, calqué sur l'ESP (english for specific purposes), qui fut à sa naissance diversement baptisé « français scientifique et technique », « français instrumental », langue de spécialité », ne tarda pas à devenir le « nouveau drapeau de la croisade pour le développement de la langue française à l'étranger» (L. PORCHER 1976 : 76)

Ainsi, des impératifs d'ordre politique, idéologique, autant qu'économique et sociologique (émergence de nouveaux publics demandeurs de formation spécialisée) sont à l'origine de « fonctionnel ».

Visant des publics précis (publics spécifiques), référent à un savoir d'ordre scientifique et technique, fonctionnel a surtout été investi dans l'enseignement des langues dites de spécialité³⁰. Parce qu'une langue de spécialité est une langue à dominante fortement référentielle, une langue sinon objective du moins fortement « objectivée »³¹ de laquelle la polysémie est censée être bannie, où la nature de la relation signifiant / signifié est nécessairement bi-univoque, une langue possédant un mode d'organisation et de fonctionnement propre et postulant un public précis ayant des besoins précis. La pierre angulaire sur laquelle repose tout l'édifice fonctionnel est représentée par la notion de « publics » visés et son corrélat l'analyse des besoins.

Contrairement à l'enseignement traditionnel (le qualifiant n'est là que pour la distinction) qui postulait une globalité indistincte d'apprenants constituée essentiellement d'adolescents en milieu scolaire, la méthodologie fonctionnelle va prendre en charge l'ensemble des nouveaux publics qui se présentent comme demandeurs de formation sur le marché de l'enseignement (faux débutant, adultes en formation, travailleurs migrants, touristes et spécialistes).

La relation éducation/projet de société est donc on ne peut plus étroite. Tous les indicateurs expliquaient que la transformation de la société devient l'objectif final de toute politique éducative : croissance des salaires, extension de la consommation et diffusion des modèles de consommation d'origine urbaine. L'édification en Algérie des villages agricoles, dans les années 70, en constitue une illustration significative. L. BOLTANSKI (1982) fait le parallèle entre l'accroissement du nombre d'étudiants et de cadres et les discours des spécialistes du social sur l'avènement d'une « société nouvelle ». derrière les débats, il constate « une croyance partagée : le développement de l'enseignement scientifique va accroître le rythme de l'évolution technologique inéluctable qui aura pour conséquence

³⁰ GALISSON, R., et COSTE, D., *Dictionnaire de didactique des langues*. « ...langue utilisées dans des situations de communication (orales ou écrites) qui impliquent la transmission d'une information relevant d'un champ d'expérience particulier ».

³¹ J. COUILLEROT, cours du Centre de Linguistique Appliquée (CLA) de Besançon, stage d'été 2003.

sociale la substitution progressive des techniciens, des ingénieurs, des cadres aux ouvriers »³². Le travail s'est vu confier de nouvelles missions : facteur de production et système de redistribution des statuts, des revenus et des protections. Les entreprises et l'État étendent les services et les salaires et quiconque le mérite peut s'élever.

L'enceinte même de l'école devient un lieu de confrontations entre conservateurs, tenants d'une éducation qui vise la formation des élites, et progressistes, tenants d'une démocratisation de l'enseignement.

5. L'éducation à travers la pensée économique

« Les Economistes Classiques posent l'éducation comme une valeur sociale supérieure pour la société libérale naissante »³³. La proximité Education / Economie n'était pas tout à fait de mise. En effet, il fallait surtout chercher une justification de l'éducation dans le champ politique. Pourtant, leur pensée était fondatrice, notamment dans les articulations entre sphère sociale et sphère du marché.

a) A. SMITH

Chez A. SMITH, l'éducation est essentiellement un facteur d'intégration à l'ordre social. Elle demeure le garant d'un avilissement inéluctable du peuple. Ainsi pour A. SMITH, le rôle de l'Etat est déterminant : financement de l'éducation et des institutions pour l'instruction des enfants voire des adultes.³⁴ Cette dépense se justifiait également par le besoin de disposer de main-d'œuvre maîtrisant un certain nombre de connaissances.

A. SMITH compare l'éducation à un investissement coûteux, appelé à être amorti et rentabilisé représentant l'un des éléments qui expliquent l'inégalité des rémunérations. La durée de l'éducation et son coût expliquent ainsi la hiérarchie des salaires entre l'ouvrier agricole, l'ouvrier de la manufacture, l'artisan, les métiers d'art et les professions libérales. Pour A. Smith, l'éducation s'intégrant dans le travail, s'intègre aussi au produit : la productivité supérieure du travail qualifié permet d'augmenter le produit et sa valeur³⁵.

³² BOLTANSKI L., *Les cadres*, p. 308

³³ SANDRINE, M., *Education et croissance économique en longue période*, p. 34

³⁴ Ibidem, p. 34

³⁵ Ibidem, p. 37-38

b) R. MALTHUS

Comme pour A. SMITH, il est à retenir la contribution de l'éducation à la stabilité sociale, indispensable à la croissance économique.³⁶ A la différence d'A. SMITH qui limitait l'action de l'éducation à la production, R. MALTHUS intègre des connaissances propres à la circulation marchande, nécessaires à la consommation. Quoique cela représente une indication concrète de l'insertion de l'éducation dans la sphère économique, il n'en demeure pas qu'elle soit générale.

De plus, cette éducation aurait comme finalité de doter les groupes humains de moyens *préventifs* capables de prévenir l'accroissement fatal de la population et d'en corriger les opinions dominantes erronées. Mais dans la mesure où l'éducation reflète le développement de la société, le risque de voir son impact sur le pouvoir grandir n'est pas loin. Le risque de révolte dont elle est porteuse pousse vers une amélioration de l'action du gouvernement. Cela comme pour A. SMITH justifie la dépense publique de l'éducation³⁷.

Pour MALTHUS, l'éducation est une consommation du revenu et donc considérée comme un travail improductif, extérieur à la richesse tout comme les savoirs et les talents naturels ou acquis. Faisant partie de *l'un de ces biens que tout le monde peut partager (..) sans rien faire perdre aux autres*. Elle ne peut, par conséquent, être assimilée à un produit économique. Toutefois, il constate que, dans la sphère productive, chaque fois que le travail improductif favorisera l'accroissement du produit, le capital aura intérêt à l'entretenir. C'est le cas pour les frais d'éducation.

c) J. S. MILL

C'est dans le domaine économique que J. S. MILL s'efforcera de justifier les arguments politiques et sociaux dont il venait d'être question jusque-là. Il insiste toutefois, dans le champ politique, sur le rôle de l'éducation des femmes dans la maîtrise des naissances. Par ailleurs, l'intérêt général *homogénéisant* de la société est une justification suffisante à l'intervention de l'Etat qui tout en restant « à sa place », participe au bon fonctionnement de cette société.

³⁶ Ibidem, pp. 34-36

³⁷ Ibidem, p 35

Pour J. S. MILL, l'éducation entre dans l'analyse économique comme un élément non appropriable puisqu'il la range dans la sphère de l'économie qui n'est pas régie par le marché. Toutefois et en rupture avec les autres Classiques, la proposition de J. S. MILL incluant les capacités acquises dans la richesse fait indiscutablement écho à la progression du rôle de l'éducation et des savoirs dans l'économie. *Le travail qui a pour objet l'homme lui-même* est distingué d'un travail exercé sur la nature extérieure. Il fonctionne comme un intermédiaire par rapport au premier : il produit l'homme qui agira sur la nature extérieure³⁸.

Ainsi pour les Classiques libéraux et jusqu'au milieu du XIX^{ème}, l'éducation avait avant tout une valeur sociale, propre au champ politique. Au milieu du XIX^{ème}, l'éducation générale ne concerne plus seulement les classes sociales les plus élevées, mais toute la population puisque lecture et écriture se sont généralisées. Pour tous la division du travail explique la progression du produit. Elle justifie donc les dépenses d'éducation qui améliorent les qualités du travail et donc sa productivité.

d) KARL MARX

Dans la ligne d'Adam SMITH, Karl MARX (1818-1883), distingue le travail simple et le travail qualifié ou supérieur qui est « la manifestation d'une force de travail où entrent des frais plus élevés de formation, dont la production coûte plus de temps de travail et qui a donc une valeur plus grande que la force de travail simple ». Si la valeur de cette force est supérieure, elle se manifeste par un travail supérieur et se matérialise par conséquent, dans les mêmes laps de temps, dans des valeurs proportionnellement supérieures.

« Dans tout procès de formation de valeur, ajoute-t-il, il faut toujours ramener le travail supérieur au travail social moyen, par exemple un jour de travail supérieur à x jours de travail simple ».

Mais alors que la réflexion de SMITH et de MILL reste dans le cadre des débuts de l'ère industrielle, MARX projette sa vision dans l'avenir.

³⁸ Ibidem, p. 43

26 STROUMILINE, Aspects économiques de l'enseignement en URSS, Bulletin international des Sciences Sociales, n°4, 1962, pp-682-685

Philosophie de la praxis, le marxisme exalte le travail qu'il place au cœur de sa pensée. Alors que les économistes classiques ne voyaient guère en celui-ci qu'un élément du coût de production, pour MARX le travail est non seulement le fondement de la valeur, mais aussi un acte essentiellement humain qui met en jeu toutes les facultés de l'homme et par lequel il modifie sa propre nature :

« Le travail, écrit-il dans *Le Capital*, est de prime abord un acte qui se passe entre l'homme et la nature. L'homme y joue lui-même vis-à-vis de la nature le rôle d'une puissance naturelle. Les forces dont son corps est doué, bras et jambes, tête et mains, il les met en mouvement afin d'assimiler des

matières en leur donnant une forme utile à sa vie. En même temps qu'il agit par ce mouvement sur la nature extérieure et la modifie, il modifie sa propre nature et développe les facultés qui y sommeillent... »³⁹.

e) ALFRED MARSHALL

Après MARX, c'est Alfred MARSHALL qui, sur bien des points, annonce la pensée moderne. Dans ses *Principes d'économie* (1890), il souligne « qu'en tant que moyens de production, les facultés humaines jouent un rôle aussi important que toute autre forme de capital », et que « ces facultés qui sont formées par l'éducation générale, gagnent toujours en importance », tandis que le contraire se produit pour les spécialisations manuelles qui ne peuvent être transférées d'un emploi à un autre, car le progrès du machinisme remplace avantageusement le travail simple⁴⁰.

C'est pourquoi une éducation générale est précieuse, même si elle n'a que peu d'application directe. En effet, elle rend l'individu « plus intelligent, mieux préparé, plus sûr dans son travail courant, elle élève la qualité de sa vie, durant et en dehors de ses heures de travail, elle contribue donc de façon importante à la production des richesses matérielles »; « mises à part les facultés de perception et de création artistique, on peut dire que ce qui rend les travailleurs d'une ville ou d'un pays plus efficaces que d'autres, c'est principalement un niveau supérieur d'intelligence générale et d'énergie qui ne sont pas spécialisées à un emploi

³⁹ *Le Capital*, trad. J. ROY, I, p. 180

⁴⁰ A. MARSHALL, *Principles of Economics*, 8^{ème} Ed., Londres, Mac Millan, 1961, p. 170 sq. Cité par LÊ THANH Op. Cit. p. 348 Id., *ibid.*, p ; 172.

quelconque »⁴¹ . La meilleure méthode consiste donc à combiner l'éducation générale et l'éducation technique :

l'absence de cette dernière pour les classes moyennes n'a pas été moins nuisible au progrès industriel que l'absence de la première pour la classe ouvrière.

Étudiant les déterminants sociaux de l'éducation, MARSHALL met en valeur l'influence de la famille, et notamment de la mère, de la classe sociale, de l'éducation et du revenu des parents, ainsi que les effets du milieu sur l'intelligence : « L'investissement de capital dans l'éducation et la formation des travailleurs est limité par les ressources des parents aux divers rangs sociaux, par leur capacité de prévoir l'avenir et par leur volonté de sacrifice en faveur de leurs enfants »⁴² .

Si le mal est peu grave dans les couches supérieures, toujours prêtes à faire des dépenses considérables à cette fin et disposant de moyens appropriés, il n'en est pas de même pour la classe ouvrière, contrainte de travailler tôt, et manquant de l'instruction et des ressources qui lui permettraient d'élever convenablement ses enfants. Telles sont les causes de l'insuffisance de mobilité professionnelle et de la pénurie de main- d'œuvre qualifiée. Il importe donc de donner à la masse du peuple des possibilités plus grandes de s'instruire que celles dont elle dispose généralement, et de faire valoir ainsi ses aptitudes latentes.

« Aucun changement, conclut MARSHALL, n'entraînerait un accroissement plus rapide de la richesse nationale, qu'une amélioration du système scolaire qui permettra à l'enfant intelligent d'un ouvrier de s'élever graduellement jusqu'à obtenir la meilleure éducation théorique et pratique du moment... La valeur économique d'un seul grand génie industriel suffit à couvrir les dépenses d'éducation de toute une cité ; car une seule idée nouvelle, telle que l'invention de Bessemer, ajoute autant à la puissance productive de l'Angleterre que le travail d'une centaine de milliers d'hommes. Moins directe, mais non moins importante, est l'aide apportée à la production par les découvertes médicales, telles que celles de Jenner ou de Pasteur, qui améliorent notre santé et accroissent notre capacité de

⁴¹ Id. , ibid., p ; 172.

⁴² Id., ibid.,

travail »⁴³. Parce que « le plus précieux de tous les capitaux est celui investi dans les êtres humains », l'éducation doit être, pour MARSHALL, un « investissement national ».

Et, comme MARX, MARSHALL envisage une société idéale où le développement des forces productives aura entraîné une réduction importante des heures de travail, et où chacun aura reçu une éducation complète qui donnera plus de signification à son travail et plus d'utilité à ses loisirs, consacrés aux jouissances intellectuelles et artistiques; cette éducation permettra aussi de limiter l'accroissement de la population qui, autrement, menacerait la durée de cet État. Dans de telles conditions, le travail pénible sera remplacé par un travail conçu en vue « d'exercer et de nourrir les facultés humaines » et qui deviendra un « travail d'amour », « sera le but de la vie, sera la vie elle-même »⁴⁴.

6. Les théories liées à l'économie de l'éducation

6. 1. La théorie du capital humain

Les idées centrales de l'économie de l'éducation ne sont pas neuves. Ainsi, le concept de capital humain, son analogie avec le capital physique, son lien avec le niveau des salaires et le niveau de développement économique, apparaissent dès les XVII^{ème} - XVIII^{ème}.

William PETTY, un auteur mercantiliste, a tenté une mesure quantitative, en espèces monétaires, de la valeur d'une vie humaine en l'assimilant aux revenus gagnés au cours d'une vie active, afin ensuite de mesurer la perte économique liée aux morts sur le champ de bataille de soldats anglais (en évaluant la production perdue au travers de la somme des salaires qui auraient pu être gagnés par ces soldats morts). De façon plus centrale, Adam SMITH (1776), le père de l'Ecole Classique d'Economie Politique, a mis explicitement en avant dans *La Richesse des Nations* l'analogie logique entre investissement en capital physique et capital humain, et présenté l'éducation comme une forme d'investissement accroissant la productivité future, mais impliquant un coût pour l'acquérir dans un premier temps. On trouve aussi implicitement contenues chez SMITH deux idées centrales de la théorie de l'investissement

⁴³ Id., *ibid.*, p. 179

⁴⁴ Cité par V. K. R. V. RAO, Quelques réflexions sur l'utopie économique, *Tiers Monde*, oct.-déc. 1961, pp. 457 sq. Cité, lui-même, par LÊ THANH, *Op. Cit.* 350

en capital humain, qui sera formalisée près de 200 ans plus tard : le rôle de l'éducation et de la formation comme déterminant de la productivité individuelle et donc des revenus.⁴⁵

A côté de cette première intuition venant de l'Economie Classique et assimilant le capital humain (acquis via l'éducation et la formation) à un facteur de production semblable au capital physique (ouvrant par là la voie à ces conceptions qui donnent à l'accroissement du capital humain un rôle central dans la croissance économique), une autre vision émerge dès le début du XIX^{ème} siècle. Cette vision est plus ici le point de vue d'administrateurs et de hauts fonctionnaires (prussiens) : celle de l'importance du stock de capital humain lui-même sur la capacité de la population à assimiler les progrès techniques. La Prusse connut en effet après 1806-07 (la défaite face à la France napoléonienne) une période d'intenses réformes et réflexions, notamment concernant la place de l'éducation (et des institutions éducatives). Si les réformes effectivement mises en place après 1815 (l'université humboldtienne, avec sa contrepartie dans l'enseignement secondaire : le Gymnasium ; la structure binaire opposant une université généraliste centrée sur l'enseignement et la recherche à un réseau de hautes écoles professionnalisantes) ne reflètent pas la richesse de ces réflexions, il est bon de rappeler ici les points centraux des débats d'alors, tant leur écho semble contemporain. Tout d'abord, on voit émerger l'idée que la défaite militaire n'est pas due au hasard. Elle serait l'expression de problèmes plus profonds, de défauts tant dans l'organisation économique (trop de régulations inadaptées) que dans le système éducatif (trop élitiste, trop éloigné de la science et des mathématiques). Pour les réformateurs prussiens on ne peut rien attendre du laisser-faire pour voir le système évoluer vers un mieux : c'est à la puissance publique de le réformer d'en haut (reconnaissant par là la dépendance à la trajectoire forte des institutions). Ils considèrent que le système éducatif prussien doit être réformé au niveau de son curriculum – ils reconnaissent explicitement l'importance de l'enseignement des sciences et de la technologie pour promouvoir l'innovation. Très liée à ce débat sur la réforme du curriculum, il y a aussi la question de la démocratisation de l'enseignement qui se pose, en termes d'efficacité économique (l'élitisme de la formation des élites et l'ignorance des sciences dans la population seraient responsables du retard prussien face à la France, notamment en termes militaires). Un fonctionnaire de l'Etat prussien, KUNTH a bien résumé ces réflexions dans un rapport daté de 1816 (GISPEN, 1989), *On the Education of the Manufacturing and Trading*

⁴⁵DE MEULEMEESTER, J-L., *L'économie de l'éducation fait-elle des progrès ? Une perspective d'histoire de la pensée économique*, p. 90

Class. Il y insiste sur la nécessité de réduire l'écart entre l'éducation de la masse des citoyens actifs dans l'économie et celle de l'élite, d'introduire un nouveau curriculum, non plus centré sur les études classiques, mais sur les sciences naturelles, et conçu pour toutes les classes de la société. La réforme du curriculum et la démocratisation de l'enseignement secondaire sont considérées comme centrales pour le retour de la prospérité économique. On réfléchit même à l'époque à la mise en place d'institutions qui puissent favoriser la collaboration entre institutions éducatives et l'économie, et favorisant la transformation d'innovations technologiques en produits commerciaux⁴⁶.

Dans cette théorie, mot capital étant repris ici par analogie avec le capital physique. En effet, de même qu'un investissement en capital physique (une usine, un pipe-line ou un barrage) permet de produire des flux de biens ou de services pendant de longues années, et donc de créer des revenus qui dépasseront le coût initial d'investissement, de même les êtres humains peuvent investir en eux-mêmes afin de devenir plus productifs de façon permanente au cours de leur vie active. Cet investissement en eux-mêmes entraîne des coûts, mais les gains additionnels qui sont obtenus par les individus dotés de plus de capital humain que les autres font plus que compenser ces coûts.

C'est à partir de cette observation que les économistes ont pu affirmer que l'éducation était une activité « rentable ». En effet, l'éducation constitue le principal vecteur de cette acquisition de capital humain.

Les économistes se sont intéressés à l'éducation en s'interrogeant sur le rôle de la qualité du travail dans la croissance économique. Il existe un rôle positif de l'élévation de la qualité du travail dans l'augmentation de la richesse des pays. Le capital est défini comme toutes les ressources qui permettent de donner naissance à des revenus futurs.

Grâce à l'emploi d'engrais et la sélection des semences, les rendements des cultures sont multipliés. La terre, l'espace sont vus comme un facteur de production durable, reproductible, une forme particulière de capital. Il en est de même du travail dont la qualité a augmenté grâce à une meilleure alimentation, à une meilleure hygiène et surtout à une meilleure formation.

⁴⁶ DE MEULEMEESTER, J-L., Op. Cit., P. 91

La théorie du capital humain est une conception nouvelle du facteur travail, incorporée dans les personnes. L'éducation et la formation sont considérées comme des investissements que l'individu effectue rationnellement pour se constituer son propre capital productif.

Pour l'individu, tout apprentissage est coûteux : il doit acquérir le matériel didactique nécessaire et s'acquitter des droits de scolarité. Ce sont les *coûts directs* de l'éducation.

L'éducation coûte également, car le temps qu'on lui consacre ne peut être utilisé à d'autres activités. Il s'agit de *coût d'opportunité*.

Les connaissances acquises apportent à l'individu beaucoup de bénéfices, car elles peuvent être source de satisfactions psychologiques personnelles ; elles ont des conséquences directes sur les gains des personnes et exerceraient un effet positif sur la productivité professionnelle et /ou domestique.

La durée finale des études dépend des capacités des individus et des ressources qu'ils sont à même de mobiliser pour financer leur investissement.

La théorie du capital humain montre que l'éducation constitue un investissement rentable pour les individus ; elle présente également l'évolution de la rentabilité des filières d'études : les étudiants ont tendance à désertter les filières les moins rentables pour celles qui le sont davantage.

La théorie du capital humain repose sur l'idée que certains attributs humains ont la propriété d'un capital, c'est-à-dire acquis ou conservés durant la vie entière. Il est possible d'acquérir ou de maintenir ces capitaux en y consacrant des ressources (investissements) qui ne produiront qu'ultérieurement des effets positifs. Ainsi, les formations, initiales ou en cours de vie active, constituent des investissements en capital humain dont une des conséquences attendues est un gain de salaire supposé compenser avec profit les coûts supportés par l'individu. L'importance des gains est donc en rapport avec le volume de l'investissement.

Le concept de capital humain a donné lieu à un programme de recherche à l'université de Chicago au début des années 60. Il a pour but d'élargir la synthèse néo-classique :

l'accumulation du capital humain, comme celle du capital physique, obéit aux principes de rationalité de l'*homo oeconomicus*. Gary BECKER a construit une théorie de l'opportunité de ce type d'investissement et une modélisation des différences de salaires. Ce concept a également permis de renouveler les analyses en économie de la population, ou démographie, en donnant un rôle central aux ressources humaines. Rappelons que la démographie concerne les aspects quantitatifs, mais aussi qualitatifs de l'étude des populations, aspects qualitatifs que cette théorie prend en charge.

BECKER définit le capital humain comme un stock de ressources productives incorporées aux individus eux-mêmes, constitué d'éléments aussi divers que le niveau d'éducation, de formation et d'expérience professionnelles, l'état de santé ou la connaissance du système économique. Toute forme d'activité susceptible d'affecter ce stock (poursuivre ses études, se soigner, etc.) est définie comme un investissement (chapitre I).

L'hypothèse fondamentale de BECKER est que les inégalités de salaires reflètent les productivités différentes des salariés. Ces dernières sont elles-mêmes dues à une détention inégale de capital humain (chapitre II). Un investissement en capital humain trouve donc une compensation dans le flux de revenus futurs qu'il engendre. L'analyse de la formation du capital humain passe par l'étude d'un choix intertemporel : l'individu détermine le montant et la nature des investissements qu'il doit effectuer pour maximiser son revenu ou son utilité intertemporels. La durée de vie de l'investissement, sa spécificité, sa liquidité, le risque associé sont alors autant de déterminants du taux de rendement de l'investissement en capital humain (chapitre III).

Pour Gary BECKER, tout individu est détenteur d'un capital humain, c'est-à-dire de capacités innées, mais aussi acquises au prix d'investissements humains (dépenses matérielles, temps, efforts personnels). La formation, l'éducation et la santé, qui sont des investissements en capital humain, jouent le même rôle que le progrès technique dans la théorie du capital physique : elles augmentent la productivité marginale du facteur de production concerné.

Selon cette théorie, tout individu gestionnaire de son capital humain apprécie l'opportunité d'y investir en comparant le coût de l'investissement aux gains actualisés (donc tenant compte de la valeur de la monnaie au fil du temps) qu'il pourra ensuite en retirer. Ainsi, pour un étudiant, les coûts monétaires de l'éducation (les frais de scolarité) s'ajoutent au coût

d'opportunité de la poursuite d'études, mesuré par les revenus non perçus pendant cette période. Moins l'étudiant est doué, explique Gary BECKER, plus le coût s'élève. Le taux de rendement privé de l'investissement en formation est le rapport des gains sur le coût total de la formation.

BECKER accorde une grande place au crédit à la formation dans son raisonnement : les banques peuvent limiter l'accès au crédit en exigeant des garanties de ressources, de patrimoine, ou en modulant leurs prêts selon les filières choisies (obtenir un prêt étudiant à un taux faible est plus facile quand on fait des études de sciences que des études d'art). En l'absence de rationnement du crédit, si le gain actualisé est supérieur au coût, l'individu a intérêt à investir dans sa formation. L'accumulation du capital humain se poursuit au cours de la vie tant que le rendement marginal de l'investissement en capital humain dépasse le taux d'intérêt.

La prise en charge partielle des coûts directs par l'Etat ou la famille a, pour l'auteur, une influence sur cet arbitrage: ainsi, dans les milieux défavorisés, la gratuité de l'école et des allocations favorise la poursuite des études des enfants, reconnaît Becker.

Les entreprises réalisent aussi des investissements en capital humain, lesquels se différencient des investissements en capital physique: dans une société libre, aucun employeur ne détient de droit de propriété sur le capital humain investi, puisque le destinataire de la formation en est le propriétaire unique. Un tel investissement consiste aussi bien en une formation générale, transférable d'une entreprise à une autre, qu'en une formation spécifique, qui n'est utile qu'à l'entreprise dont la productivité est ainsi accrue. L'employeur peut alors bénéficier d'une partie des gains futurs de cet investissement en raison de la mobilité plus faible du travailleur qu'elle induit. Il ne peut accepter de fournir à ses employés une formation générale, car les entreprises concurrentes sont en mesure de proposer un salaire égal à la productivité marginale que ce travail leur ferait gagner sans avoir payé le coût de la formation.

La théorie du capital humain propose ainsi une explication des différences dans les productivités marginales du facteur travail, qui permet d'établir une modélisation des inégalités de salaires. L'évolution du salaire en cours de carrière reflète à peu près l'accumulation du capital humain, selon Gary BECKER. Elle suit une forme concave :

l'investissement brut tend à diminuer avec l'âge parce que, d'une part, toute hausse du salaire élève le coût d'opportunité et, d'autre part, le rendement diminue avec l'âge, le nombre d'années pour amortir l'investissement se réduisant. Pour un individu, explique l'auteur, les possibilités d'accumulation du capital humain sont limitées par ses facultés physiques et intellectuelles ainsi que par le rendement marginal de l'investissement en capital humain. Il n'y a pas ce type de limite à l'accumulation du capital financier.

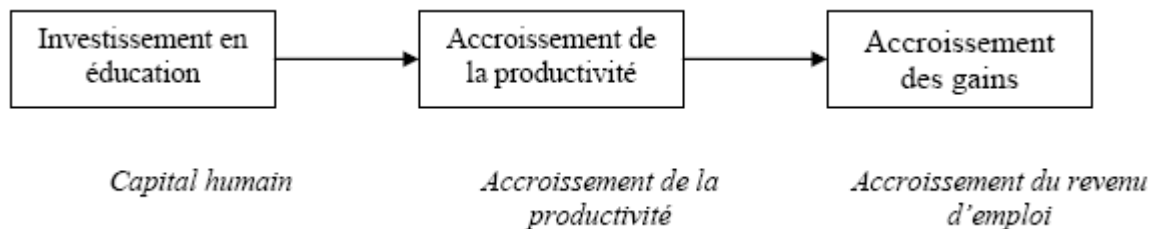
Au moment de la publication de la première édition de *Human Capital*, des travaux avaient déjà été consacrés au capital humain à l'université de Chicago. Ce concept permet d'élargir le champ de l'analyse économique à de nouveaux domaines, tels que l'éducation, le mariage ou la fécondité; il sera aussi l'occasion de renouvellements importants dans divers domaines des sciences économiques. George PSACHAROPOULOS a montré, de son côté, que le rendement privé de l'éducation est inférieur à son rendement social dans les pays en développement : ses externalités positives justifient l'intervention de l'Etat, en particulier pour l'éducation des filles, qui contribue à réduire la mortalité infantile et la fécondité, ce qui est favorable à l'accumulation du capital physique et donc à la croissance. C'est là l'un des principaux apports de ce concept en démo-économie. Michael SPENCE propose une autre explication de la relation entre l'éducation et le revenu, le capital humain étant difficilement perceptible par autrui, le diplôme constitue un signal, une information crédible, sur le niveau de productivité du travailleur pour un employeur en situation d'information asymétrique.

La théorie du capital humain est une théorie de référence qui n'en reste pas moins très générale. Par ailleurs, *Human Capital* a été critiqué par nombre de sociologues. En effet, cela revient à écarter le rôle des institutions et des valeurs, mais aussi les rapports de domination. Ainsi, l'acquisition de connaissances et de savoir-faire ne peut se réduire à un investissement permettant d'augmenter la productivité d'un individu ou la compétitivité d'une nation. La famille joue un rôle majeur dans les inégales réussites scolaires en transmettant des valeurs, des habitudes de langage et de travail. En France, Pierre BOURDIEU a montré que les valeurs de l'institution scolaire étaient celles de la classe dominante. L'école représente donc un enjeu politique et social majeur : la vision libérale de Gary BECKER évacue cette dimension.

Par ailleurs, et suivant ce schéma du calcul économique, le jeune s'engagera dans les études seulement s'il escompte que cette formation lui permettra d'accéder, une fois titulaire du diplôme, à un niveau de rémunération supérieur à celui auquel il aurait pu prétendre sans

ce diplôme. Il pourra ainsi accepter de compenser le manque à gagner qu'il subit en se retirant volontairement du marché du travail pour poursuivre ses études. Notons toutefois que les conditions d'application de cette théorie sont rarement satisfaites : il est difficile pour le jeune étudiant de mesurer les contraintes, économiques et personnelles, que ce choix implique. Ainsi, cette théorie ne laisse aucun espace pour un apprentissage hédoniste, intégrant la dimension de plaisir, à l'origine de nombreuses orientations initiales dans le paysage de l'université.

En somme, la logique du capital humain est simple : on investit, à un moment donné de la vie, un certain montant de ressources (en temps, en argent, en effort) dans le but d'en récolter ultérieurement des bénéfices. L'idée peut être reprise selon le schéma suivant :



Impact de l'instruction sur la productivité et le revenu d'emploi

La théorie du capital humain pose donc la question de l'allocation des ressources : en effet, il se pourrait qu'un même investissement en temps, en argent ou en effort, mais pour l'acquisition d'autres compétences, donne naissance à des bénéfices plus élevés. C'est en comparant deux décisions envisageables (par exemple en matière d'enseignement des langues) que l'on pourra, du moins en principe, choisir celle qui promet la «rentabilité» la plus élevée de l'investissement en capital humain.

6. 2. La théorie du filtre

La théorie du filtre ou du signal, développée par ARROW (1973), concurrente de la théorie du capital humain sur le domaine, rejette l'idée de transmission de connaissances ou de compétences, la théorie du filtre met l'accent sur la fonction de sélection du système éducatif. Ainsi tout à l'opposé des théoriciens du capital humain, ceux du filtre ou du signal contestent l'hypothèse de l'éducation est synonyme de production nette de quelque chose (susceptible d'accroître la productivité des individus) : l'éducation produit principalement un

classement, lequel révèle les aptitudes héritées par les individus ou le capital humain constitué par ailleurs.

Il s'agit d'une vision, plus axée sur l'analyse du marché du travail et qui considère le diplôme comme un signal, ou un filtre. Le diplôme perçu comme un signal permet aux employeurs d'évaluer *ex-ante* les compétences en situation de travail des jeunes diplômés. Les diplômés seraient ainsi appréciés, sur le marché du travail, comme des signaux de l'efficacité du futur employé. Mais une adaptation de cette vision théorique défend le diplôme en tant que simple filtre. Les « signaux » émis par un diplôme universitaire ne permettraient pas de préjuger de manière assez précise des compétences du diplômé. Le diplôme, serait surtout un critère assez ténu permettant de « filtrer » les individus les uns par rapport aux autres.

Selon cette théorie proposée par CARNOY et CARTER (1975) et par SPENCE⁴⁷ (1974), les employeurs sont encore dans une incertitude quant aux habiletés réelles du demandeur d'emploi au moment de l'embauche. Même si l'instruction sert de critère pour apprécier les capacités de production des demandeurs d'emploi, les employeurs tiennent compte d'autres caractéristiques non économiques pour le recrutement des employés, l'attribution des fonctions et les salaires. La théorie du filtre désigne ces caractéristiques par les termes d'*indices* et de *signalement*.

Le concept d'*indices* regroupe l'ensemble des caractéristiques sociologiques invariables et non économiques de l'individu qui sont à la base des inégalités dans la hiérarchie des occupations et des salaires : sexe, ethnie, origine socioéconomique, etc. Par exemple, pour une même scolarité, l'accès à des positions professionnelles élevées est plus favorable aux hommes qu'aux femmes (DURU-BELLAT et HENRIOT-VAN ZANTEN, 1992; ROSENFELD et Jones, 1986; Tolbert, 1986; Fox, 1981) et aux nationaux qu'aux immigrants (CLIFFTON, TREVOR et CLANCY, 1991; BARRINGER, TAKEUCHI et XENOS, 1990)⁴⁸.

La théorie du filtre met en évidence un autre concept : celui de *signalement* (CARNOT, 1975). Celui-ci se réfère aux aspects de la personnalité modifiables tels que

⁴⁷ Les citations et autres éléments d'information d'expression anglaise (et traduites ici) sont extraits de la thèse de Pierre Canisius KAMANZI, *Influence du capital humain et du capital social sur les caractéristiques de l'emploi chez les diplômés postsecondaires au Canada* (2006), sous la direction de DENIGER, Marc-André, Université de Laval, p. 29

⁴⁸ Op. Cit. p. 29

l'expérience professionnelle, la culture générale, le niveau de prestige de l'école fréquentée, etc. (HARGENS, 1969; LEE et BRINTON, 1996)⁴⁹.

Selon la théorie du filtre, même si l'instruction demeure un facteur commun dont aucun employeur ne peut se passer lors du recrutement, il n'en demeure pas moins que son niveau de désirabilité vis-à-vis des demandeurs est aussi lié à certains aspects invariables (*indices*) ou variables (*signalements*) de la personnalité. Dans ce cas, l'employeur revoit les signalements à la hausse pour exclure les candidats qui ne disposent pas de tous les indices voulus. Par exemple, l'employeur pourrait exiger des candidats qu'ils soient prêts à travailler la nuit pour éliminer les femmes qui sont mères, parce qu'il sait que celles-ci ne sont pas disponibles pour travailler la nuit en raison de leurs obligations familiales. L'employeur peut aussi exiger une longue expérience professionnelle dans les entreprises nationales ou la maîtrise parfaite de la langue nationale pour éviter d'embaucher certains immigrants. Il peut exiger une scolarité élevée même pour des emplois de niveau inférieur, afin d'éliminer systématiquement des individus issus des classes défavorisées. Ainsi, les salaires attribués aux travailleurs les plus instruits seraient davantage influencés par le degré de confiance des employeurs en leurs aptitudes que des habiletés réelles à la productivité. Le niveau d'instruction est ici plutôt considéré comme un critère d'adaptabilité à l'emploi offert qu'un critère d'habileté à la productivité.

Elle se présente sous deux versions :

- Selon la version faible de la théorie, les diplômes délivrés par le système éducatif ont pour seul objectif de fournir aux entreprises un critère de sélection à l'embauche.
- Selon la version forte, le système éducatif réalise lui-même la sélection des individus en fonction de leur aptitude à réussir sur le marché du travail.

La version forte est particulièrement radicale puisqu'elle nie toute influence du système éducatif sur les élèves et les étudiants. Ceux-ci ont des aptitudes innées ou acquises en dehors de la scolarité ; le système éducatif ne fait qu'identifier ces aptitudes pour opérer ensuite une sélection entre les plus aptes et les moins aptes.

⁴⁹ Op. Cit. p. 29

La version faible est, en termes de logique par rapport aux faits, plus recevable lorsqu'elle avance que l'éducation transmet une information en même temps qu'elle augmente la productivité. Dans cette représentation, elle paraît plus complémentaire que concurrente à la théorie du capital humain. Alors que, la version forte ne suppose contrairement à la théorie du capital humain que le passage des individus par le système éducatif « n'apporte rien de nouveau » pour l'individu.

6. 3. La vision de THUROW (1975) ou Théorie de la concurrence

Cet économiste américain voit que la plupart des compétences installées chez les travailleurs ont été acquises au cours de leur emploi et que l'éducation n'a pas un grand mérite dans ce sens. Ainsi pour THUROW les postes occupés par ces travailleurs doivent donc être considérés comme des lieux de formation. Pour faire leur choix de recrutement, les entreprises partent du principe que les plus formés quel que soit le contenu de leur formation, ont surtout et avant appris à apprendre.

Dans le modèle de concurrence pour l'emploi de THUROW, il est supposé ici que le marché du travail n'est pas en concurrence et que la productivité et donc le salaire dépendent de l'emploi. Le salaire est fixé par des éléments institutionnels dont la régulation ne dépend pas uniquement des forces du marché. Sur le marché du travail, l'emploi est rationné et il existe un chômage involontaire. L'employeur choisit le candidat qui rejoindra le plus rapidement la norme de productivité. La formation initiale joue le rôle d'une carte d'entrée pour l'emploi en signalant non pas la productivité individuelle, mais l'employabilité de l'individu. Il n'y a donc pas de relation directe entre la combinaison niveau - spécialité et la productivité dans l'emploi, c'est l'employabilité plutôt que la productivité qui est recherchée par les employeurs. Si certaines spécialités conduisent les jeunes à acquérir des capacités d'apprentissage et d'adaptation supérieures aux autres spécialités, alors ils auront accès à des emplois mieux rémunérés⁵⁰. La spécialité de formation comme le niveau jouent alors un rôle dans le classement des individus dans la *file d'attente*.

⁵⁰ STANKIEWICZ F., 2003, « Des compétences de la firme aux compétences des salariés – Le point de vue non autorisé d'un économiste du travail » *Revue d'économie industrielle*, n°102, pp. 55-68

Deux cas de figure sont alors envisageables. Dans le premier cas, l'emploi est à fort contenu technique, l'*adaptabilité* à l'emploi est alors étroitement liée aux formations de la spécialité correspondante. Pour ces emplois, il existe alors un lien fort entre spécialité d'emploi et spécialité de formation. Si les salaires de ces emplois sont relativement élevés, l'avantage relatif ne concerne que les jeunes *adéquats*. Dans le second cas, l'emploi a un fort contenu général ou une spécificité qui correspond peu aux spécialités délivrées par le système éducatif. Les compétences générales acquises et signalées par le système éducatif (via le niveau et la spécialité) sont susceptibles de permettre alors d'acquérir à moindre coût, pour les plus diplômés et certaines spécialités, des compétences nécessaires pour occuper un emploi, un ensemble d'emplois voire de nombreux emplois d'une même qualification. Dans cette perspective, plus le niveau de formation est élevé, plus les capacités d'adaptation sont élevées. C'est l'explication retenue par THUROW pour expliquer le constat de rendements différenciés des diplômes selon le niveau. On peut donc étendre cette hypothèse aux différences entre spécialités. Pour un même niveau, certaines spécialités de formation permettent alors également d'acquérir des compétences qui favorisent l'adaptation à certains emplois en dehors de ces spécialités.

Autrement dit, les salaires sont établis à partir du poste que l'individu occupe et non à partir des habiletés et des savoirs acquis à l'école. Selon les tenants de la théorie de la concurrence, il n'existe pas de compétences prédéterminées en tant que telles pour le travail ; la plupart des habiletés est acquise en cours d'emploi après l'obtention d'une position dans la hiérarchie de l'entreprise.

La théorie de la concurrence admet quand même, tout comme la théorie du capital humain, l'importance accordée à l'instruction les entreprises quand il s'agit de recruter des employés. Cependant, elle n'admet point l'idée que l'éducation soit la seule garantie pour asseoir des capacités liées à la productivité. Selon cette théorie l'instruction permet aux employeurs de sélectionner et de classer les candidats à l'emploi en fonction de leur niveau d'adaptabilité au système de production. Les demandeurs d'emploi sont recrutés non pas en fonction de leurs habiletés immédiates à produire, mais en fonction de leurs aptitudes à être formés. La productivité de l'employé est associée aux caractéristiques du poste d'emploi auquel il est affecté et non aux savoirs et aux savoir-faire acquis à l'école. Les employeurs s'intéressent davantage à l'adaptabilité des postulants par rapport aux exigences d'emplois ouverts qu'au contenu de la formation. C'est pourquoi, quand il y a un poste d'emploi qui

s'ouvre à l'intérieur de l'entreprise, les employeurs ont tendance à favoriser le recrutement à l'intérieur de l'entreprise plutôt qu'à l'extérieur de celle-ci.

Le tout est une question de rationalité des acteurs du marché de l'emploi : l'employeur et le demandeur d'emploi. D'un côté, lorsqu'ils sélectionnent de nouveaux employés, les employeurs tiennent compte à la fois de la productivité attendue chez le demandeur d'emploi et des coûts éventuels qu'ils encourront pour sa formation. Ils visent à sélectionner l'employé le plus rentable, c'est-à-dire le plus productif, et au moindre coût pour sa formation. Quand il s'agit d'un nouvel employé en début de carrière, les employeurs sélectionnent les plus instruits, car ils estiment que ces derniers sont dotés d'une capacité plus élevée d'adaptation et ont acquis des habiletés de production. Lorsqu'il s'agit d'un employé ayant une expérience de travail, les employeurs préfèrent ceux présentant des antécédents professionnels correspondant aux postes parce que l'initiation aux tâches à exécuter coûte moins cher. La formation sur le tas est donc un moyen sûr pour garantir les habiletés à la productivité. L'offre d'emplois et de salaires élevés aux plus instruits tient au fait qu'ils disposent d'aptitudes à être formés sur le tas.

D'un autre côté, ceux qui cherchent l'emploi réajustent leurs demandes en fonction des caractéristiques du marché. Dans un modèle de concurrence pour l'emploi, les individus n'augmentent pas leurs niveaux d'instruction uniquement pour accroître leurs revenus (salaires). L'instruction peut aussi servir de moyen de défense permettant à l'individu de confirmer, voire de protéger son emploi. Grâce à une instruction supplémentaire, l'individu confirme son emploi et pallie toute forme de compétition⁵¹.

En centrant le débat sur les employeurs, la théorie de la concurrence pour l'emploi permet de remettre en question les postulats de base de la théorie néoclassique du capital humain. La distribution des occupations sur le marché de l'emploi ne s'explique pas seulement par le niveau d'instruction des employés, mais également par les caractéristiques du contexte économique. Pendant les conjonctures économiques favorables, les individus peuvent obtenir des emplois correspondant à leur niveau et à leur domaine de formation. Dans ce cas, ils sont placés dans les conditions permettant d'optimiser leurs habiletés à produire. Par contre, dans des conjonctures de crise, les choix sont limités et les individus sont

⁵¹ THUROW, L.C., (1977) : *Education and Economic Equality*, dans j. KARABEL et A.H. HALSEY (dir.), *Power and Ideology in Education* . New York, Oxford University Press: 325-335. Op. Cit. p. 30

contraints d'accepter des emplois inférieurs à leur niveau d'études et ne correspondant pas nécessairement à leur domaine de formation. Du coup, leurs gains attendus en termes de salaires sont notamment réduits.

Conclusion

En somme, parmi les conséquences intellectuelles de l'avènement de la notion de capital humain est qu'il devient possible de mobiliser la gamme des concepts que l'on associe usuellement au capital physique. Ainsi, il est question de *coût* de l'investissement lorsque l'on évoquera des dépenses engendrées par l'éducation. Celles-ci comprendront les coûts directs, mais aussi le coût d'opportunité. Dans le cas de l'éducation, ce dernier correspondra par exemple au salaire auquel on renonce durant les études à temps plein. Il est également question de *bénéfices* de l'investissement. Il y a bien entendu les bénéfices salariaux ainsi qu'en termes d'accès à l'emploi. Nous pourrions aussi parler des bénéfices sans expression monétaire directe (satisfaction/prestige découlant de la connaissance, meilleure maîtrise de son destin, plus grande aptitude à comprendre les autres,...). Il est enfin question de *rendement* de l'investissement dans le capital humain, soit le rapport entre les coûts et les bénéfices de l'activité considérée. S'agissant de l'investissement dans des études universitaires, par exemple, le seul coût pour l'individu serait le salaire auquel il renonce pendant 4 à 5 ans.

CHAPITRE II. L'économie de la connaissance

Introduction

Si la production de biens matériels est toujours de mise, de nos jours comme pour le futur immédiat et lointain, la part de l'immatériel, de l'informationnel, du travail intellectuel et de la recherche et développement dans les processus de création de l'ensemble des richesses ne cesse de croître. Dans ce contexte caractérisé par des progrès technologiques rapides reposant sur la révolution de l'informatique et des télécommunications, la déréglementation et l'ouverture des marchés, on parle de l'ère du savoir, de l'économie du savoir, de l'entreprise du savoir, du travailleur du savoir.

Par ailleurs, les économistes identifient trois facteurs qui permettent des gains de productivité et contribuent donc à la croissance⁵² : l'intensification capitaliste (investissement dans des équipements plus modernes), l'amélioration de la qualité du travail (main-d'œuvre mieux formée) et l'innovation technologique (création, distribution et exploitation des nouvelles connaissances). Ces trois facteurs de productivité servent de base à trois approches complémentaires, et qui se recoupent dans une certaine mesure, mettant en relation les politiques éducatives et le développement économique :

- l'approche d'alphabetisation technologique, c'est-à-dire accroître le niveau technologique de la population active en intégrant des compétences technologiques dans les programmes éducatifs ;
- l'approche d'intensification du savoir, c'est-à-dire accroître la capacité de la population active à utiliser les connaissances pour résoudre des problèmes concrets complexes afin d'augmenter la valeur ajoutée de la production économique ;

⁵² http://portal.unesco.org/ci/fr/ev.php-URL_ID=22997&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html, Consulté le 11 mai 2009.

- l'approche de création du savoir, c'est-à-dire accroître la capacité de la population active à innover et produire de nouvelles connaissances, dont pourront bénéficier tous les citoyens.

Ces trois approches correspondent à de nouveaux objectifs politiques et une nouvelle vision de l'avenir. Leur mise en œuvre conduit à un modèle de développement dans lequel les réformes du système éducatif contribuent à la modernisation des moyens de développement socio-économique du

pays : la maîtrise technologique permet l'accroissement du rendement de la force de travail, pour aboutir à la société de l'information et l'économie du savoir. A travers ces approches, les étudiants d'un pays, puis la population active et l'ensemble des citoyens, acquièrent les nouvelles compétences requises pour soutenir la croissance économique et améliorer le niveau de vie.

Ainsi, dans son rapport *La France dans l'économie du savoir*⁵³, le Commissariat général du Plan indique qu'« à l'échelle de l'entreprise, il est de plus en plus clair que l'avantage compétitif repose avant tout sur les compétences de ses ressources humaines et la capacité à se doter d'une organisation apprenante, qu'il a pour principal ressort la dynamique du savoir et des compétences, qu'il suppose le partage des savoirs ».

Ce rapport dégage trois approches complémentaires pour caractériser l'« économie du savoir ».

Une première met l'accent sur l'innovation, l'accélération du rythme des innovations. Supposant réactivité et qualité, la capacité à innover est un critère déterminant. Les TIC favorisent l'accélération de l'innovation, des procédés et des produits, car elles sont des technologies génériques : outils de simulation, de visualisation, de conception, de modélisation, de traitement de l'image, de calcul ; langages, algorithmes... des technologies devenues incontournables et massivement utilisées.

Une deuxième approche souligne le caractère collectivement distribué du mode de production de la connaissance, dont le rôle s'accroît sans cesse. Les entreprises se doivent d'être apprenantes, dans un découplage recherche-production, et une mise en relation

⁵³ *La France dans l'économie du savoir : pour une dynamique collective*, rapport Commissariat général du Plan, La Documentation française, 2003.

avec les partenaires extérieurs, une mise en réseau de l'entreprise qui devient entreprise étendue. La capacité des individus et des organisations à mobiliser effectivement leurs savoirs qui se reflètent dans des compétences opérationnelles est déterminante. La gestion et le développement des connaissances deviennent de plus en plus des objectifs en soi. Il y a toujours eu la formation, le bureau des méthodes. On parle maintenant de « *knowledge management* ». Nécessité dans l'économie du savoir, même si des discours convenus ou instrumentés, des effets de mode ne sont pas absents. Il faut capitaliser les connaissances. D'abord, repérer les connaissances cruciales. Puis les préserver, c'est à dire les modéliser, les formaliser et les conserver. Ensuite, les valoriser au service du développement de l'entreprise, en les rendant accessibles selon des règles de confidentialité, les diffuser, les exploiter, les combiner, en créer de nouvelles. Il faut bien entendu les actualiser. Enfin, le management des connaissances se positionne dans l'interaction entre les phases précédentes. Tout projet de *knowledge management* nécessite la construction d'un système d'information stratégique capable d'acquérir l'information, la traiter, la visualiser, la diffuser à la bonne personne et cela au moyen d'une interface unique de recherche d'informations.

Les TIC sont ici le support à une production plus collective et plus interactive des savoirs et les compétences, longs à acquérir et difficiles à transférer. Elles permettent des pratiques innovantes en réseau, dans des intranets ou dans le « grand Internet ». Y contribuent les outils de communication, de *groupeware* et d'apprentissage collectif. On peut distinguer quatre grandes catégories d'outils. Les outils de coopération de base, pour communiquer et faire circuler de l'information (mél, visioconférence...). Les outils de travail partagé (partage d'applications, forum, édition partagée...). Les outils d'accès au savoir (portails, listes de diffusion, FAQ, Wiki, moteurs de recherche...). Enfin les outils de *workflow*, qui permettent le suivi des projets (gestion des tâches, agendas...).

Pour une troisième approche, les externalités de connaissance jouent un rôle central, par leur croissance massive, avec le caractère difficilement contrôlable des connaissances codifiées, manipulables comme de l'information. Le succès ne dépend pas principalement des performances d'acteurs isolés, mais de la performance du collectif. Les TIC systématisent l'accumulation du savoir, l'intégration des connaissances et leur mobilisation. Elles entraînent une baisse des coûts de transmission et de reproduction, de stockage et de codification des savoirs tacites. La tâche est difficile. Pour une large part, le savoir tacite est local, difficile à expliciter et à codifier, spécifique, difficile à reproduire pour

obtenir un avantage compétitif. L'intelligence artificielle est un outil puissant de codification, étendant cette opération à des savoirs tacites de plus en plus complexes.

D'une manière générale, dans cette économie de la connaissance, des communautés de pratiques, communautés professionnelles, voient le jour, spontanément ou sous l'impulsion du management. Elles jouent un rôle important. Plus ou moins informelles, transverses et ouvertes, adaptées à la créativité, à la confiance, l'échange, la discussion, elles facilitent la transmission de savoirs tacites, basés sur l'expérience (une part majeure de l'avoir d'une organisation), dans l'action et les savoirs explicites acquis par la formation. La circulation de cette information crée effectivement un savoir collectif qui peut servir de base au perfectionnement professionnel et à la résolution de problèmes dans l'action⁵⁴.

1. Economie de la connaissance : définition

« L'économie de la connaissance décrit à la fois une discipline de l'économie dont l'objet de recherche est la connaissance, et un phénomène propre à la période contemporaine qui se traduit par un changement dans le fonctionnement des économies, tant en ce qui concerne les processus de croissance que l'organisation des activités économiques ». ⁵⁵ Ainsi, l'économie de la connaissance trouve sa raison d'être à travers les doctrines dominantes de l'époque contemporaine dont le centre de gravité demeure le capital humain, c'est-à-dire « le stock de connaissances valorisables économiquement et incorporées aux individus »⁵⁶. La mobilisation du savoir y est de plus en plus accrue.

Pour comprendre cette notion de capital humain, nous nous référons aux travaux de l'économiste américain EDWARD F. DENISSON qui ont permis de montrer dans les années 60 que la croissance économique était liée non seulement à l'augmentation quantitative des facteurs de production (capital, travail) mais aussi à la qualité de la main-d'œuvre, qualité dont on pouvait penser qu'elle venait en partie de l'éducation⁵⁷. Partant de cette relation, la poursuite de la croissance des seuls investissements physiques ou du seul accroissement du volume de la main-d'œuvre ne sont plus de mise : il fallait investir dans cette nouvelle forme de capital. Cela a permis de ranger la dépense de l'éducation et de la formation du côté des investissements que du côté de la consommation.

⁵⁴ Michèle DRECHSLER, *Quels changements induits par les TIC pour la formation professionnelle des enseignants face au paradigme du KM et des communautés de pratiques ?*, Mémoire de DEA, 2003.

⁵⁵ *La France dans l'économie du savoir : pour une dynamique collective*, p. 17

⁵⁶ GUELLEC, D. et RALLE, P., *Les Nouvelles Théories de la croissance*, p. 52

⁵⁷ Cité par LAVAL, C., *L'école n'est pas une entreprise : Le néo-libéralisme à l'assaut de l'enseignement public*, p. 45

L'essor de la recherche dans les pays de l'OCDE témoigne de cette place de plus en plus décisive de la connaissance considérée comme des composantes essentielles du succès économique. L'ensemble des dépenses de Recherche Développement dans les 29 pays de l'OCDE représente plus de 470 milliards d'euros soit environ de tiers du PIB d'un pays comme la France, et connaît une augmentation absolue très forte depuis 1980 (près de 80% de hausse entre 1980 et 1996). Leur concentration est également très forte : l'OCDE réalise près de 90% des dépenses de R-D dans le monde, avec en tête les Etats-Unis qui représentent plus de 40% des dépenses de l'OCDE⁵⁸.

2. Le concept de connaissance(s)

Les connaissances⁵⁹ *se rapportent au contenu : elles désignent non plus une relation personnelle d'un sujet aux objets du monde qui l'environne, mais ce qui peut s'abstraire de cette relation, pour être retransmis à d'autres individus. Dans cette acception, les connaissances relèvent non plus des individus isolés, mais de la communauté des individus, des échanges qu'ils nouent entre eux et de ce qui autorise ces échanges, à savoir signes, systèmes de signes, langues et langages, au moyen desquels la communication devient possible.* » (GANASCIA : 1996 p 85).

Les connaissances sont également définies soit comme des informations affinées, synthétisées, systématisées, soit comme des informations associées à un contexte d'utilisation. Différentes caractérisations de ces connaissances ont été faites : explicites (formalisables sous forme de mots, de modèles...) ou tacites (qui ne peuvent s'exprimer dans un quelconque langage, issues de l'expérience, faites d'habiletés), collectives ou individuelles, déclaratives (concepts) ou procédurales (stratégies d'usage des concepts, méthodes, habiletés), comme nous y revenons plus loin.

Pour Edgar MORIN « ...*La connaissance n'est pas insulaire, elle est péninsulaire et pour la connaître, il est nécessaire de la relier au continent dont elle fait partie... L'acte de*

⁵⁸ Op. Cit. p. 51

⁵⁹ L'ensemble de ces définitions et un certain nombre des développements est extrait de « *Les problématiques de gestion des connaissances dans les entreprises* » de S. DUIZABO et N. GUILLAUME Cahier n°252. DMSP, Dauphine Marketing Stratégie Prospective Février 1997 Université Paris Dauphine les deux auteurs citant GUILLAUME N., *Connaissances et organisation*, thèse de doctorat de gestion, même université.

connaissance cérébrale est à la fois biologique, cérébral, spirituel, logique, linguistique, culturel, social, historique. La connaissance ne peut être dissociée de la vie humaine et de la relation sociale... »

Le concept de connaissance fait l'objet de très nombreux débats. Il existe ainsi une fracture entre les taxonomistes classifiant les différents types de connaissance et leurs implications en fonction des objectifs qu'ils poursuivent, et les chercheurs qui tentent de modéliser la connaissance dans l'organisation.

2. 1. Critères de distinction des différents types de connaissances

Nombre d'auteurs ont apporté leurs contributions à la mise en évidence des différents types de connaissance existants. Mais pour distinguer ces connaissances entre elles, ils ont mis en avant un certain nombre de caractéristiques spécifiques, et ainsi créé plusieurs typologies de connaissances. La *nature*, les *objets* et la *forme* de la connaissance constituent les principaux critères de distinction utilisés dans la littérature et synthétisés dans DENEUX & al. , comme nous le reprenons ici⁶⁰ :

2. 1. 1. La nature de la connaissance

Le premier critère concerne la nature même de la connaissance, relative à la place que prend celle-ci par rapport au sujet connaissant. Selon ce critère, sont distinguées les connaissances dites *individuelles*, qui concernent les connaissances détenues par au moins un des acteurs de l'organisation (connues également sous l'appellation connaissances distribuées), et les connaissances dites *collectives*, partagées par tous les membres d'une organisation ou d'un groupe (connues encore comme des connaissances communes).

Certains auteurs intègrent dans cette typologie la définition de la connaissance issue de la comparaison avec les notions de donnée, information, savoir et compétence, précisées ci-dessus. Ce choix paraît judicieux, puisque la définition de la connaissance permet ainsi de bien cerner la nature même de celle-ci. Nous choisissons néanmoins de séparer la définition

⁶⁰ Dominique Deneux, Christophe Lerch, Jérôme Euzenat, Jean-Paul Barthes. Pluralité des connaissances dans les systèmes industriels. René Soenen, Jacques Perrin. Coopération et connaissance dans les systèmes industriels : une approche interdisciplinaire, Hermes Science publisher, pp.115-129, 2002, 2-7462-0528-9.

de la connaissance des typologies de connaissance, pour favoriser la clarté et la compréhension.

2. 1. 2. Les composantes de la connaissance⁶¹

Le second critère de différenciation s'intéresse aux nombreux objets portés ou constitutifs de la connaissance. Ces objets peuvent être des faits, des procédures, des raisonnements... et concernent tout ce qui est connu et maîtrisé. Une typologie regroupant deux types de connaissance est ainsi définie, regroupant les connaissances *techniques* et les connaissances *managériales*. Les connaissances techniques sont, par exemple les connaissances liées à une tâche (dites aussi locales), c'est-à-dire les connaissances utiles à un individu, ou à un groupe d'individus, pour accomplir une tâche. Les connaissances managériales concernent les aspects d'organisation globale des activités et des processus de l'entreprise et de sa stratégie, ainsi que les connaissances des acteurs de l'organisation. Elles peuvent comprendre, par exemple, les connaissances sur l'entreprise, qui permettent la coordination et la coopération des acteurs d'une organisation. A propos des connaissances techniques, DENEUX et al. en présentent un exemple concret, au travers des connaissances spécifiques au domaine de la conception mécanique, domaine d'application qui nous intéresse particulièrement puisqu'il intègre en son sein le métier de la simulation numérique. Ils précisent alors que les connaissances en conception peuvent être caractérisées suivant une représentation en trois niveaux : fonction, structure et processus. Le modèle *fonctionnel* permet de représenter le besoin tel que l'exprime le client du produit, mais aussi l'interprétation qui en est faite lors des phases amont de la conception. Le modèle *physique* ou *structurel* cerne les aspects architecturaux du produit et les aspects morphologiques, ou matériels. Enfin, les aspects *processus* concernent aussi bien les activités nécessaires à l'élaboration du produit (la conception, la réalisation, la commercialisation...) que le produit lui-même, pour lequel on parle plutôt de *comportement*.

2. 1. 3. La forme de la connaissance

Le troisième critère majeur de distinction des connaissances consiste en la forme prise par la connaissance. Ce critère désigne la manière dont la connaissance est "rendue", "stockée" ou "manipulée". Deux typologies ont alors été distinguées : une première relative

⁶¹ Op.Cit. p. 15

aux connaissances dites *déclaratives* et *procédurales*, et une deuxième se rapportant aux connaissances *tacites* et *explicites*.

a) Connaissances déclaratives et connaissances procédurales⁶²

Les connaissances dites déclaratives permettent de décrire une situation ou d'établir des faits séparés de leur contexte d'emploi ultérieur, ce qui permet de ne pas préjuger de l'utilisation de la connaissance à posteriori. En opposition à ce premier type, les connaissances dites procédurales permettent d'énoncer des règles ou les conditions d'exécution d'une tâche, ce qui implique une connaissance en quelque sorte figée dans une utilisation particulière, connue à priori. Cette connaissance est alors dite opérationnelle, puisqu'associée à la réalisation effective d'une tâche.

b) Connaissances explicites et connaissances tacites

La deuxième typologie relative à la forme prise par la connaissance concerne donc les connaissances tacites et explicites. Beaucoup de travaux ont été réalisés autour de ces deux connaissances, et nombre de définitions ont été produites⁶³

Les connaissances explicites caractérisent les capacités d'étude, de réalisation, de vente et de support des produits et services de l'entreprise. Ces connaissances, appelées également "*savoir*" par GRUNDSTEIN, sont des éléments tangibles, transmissibles dans un langage, qui peuvent être énoncés de façon intelligible, être communiqués et capturés dans des écrits, des documents... Ces connaissances comprennent des procédures, des plans, des modes d'emploi, des manuels, des systèmes experts... Ces connaissances, même si elles sont formalisées, ne peuvent être exprimées complètement, comme le "non-dit" par exemple, pourtant nécessaire à leur interprétation. Dans ce sens, elles restent souvent dépendantes des personnes qui les ont formalisées et de leur présence dans l'entreprise.

⁶² Op.Cit. p. 7

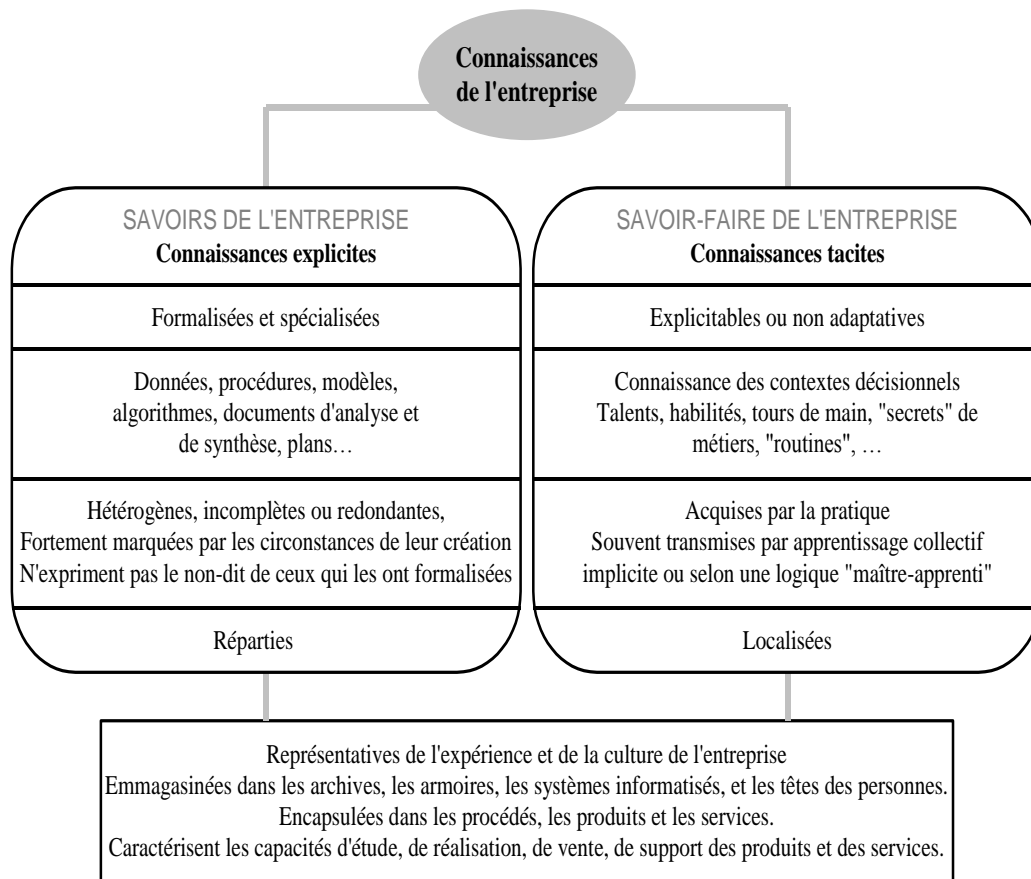
⁶³ NONAKA, I. and TAKEUCHI, H. (1995), *The Knowledge-Creating Company*, Oxford, Oxford University Press. Cités par Mohamed Bayad et Serge Simen. *Le management des connaissances : état des lieux et perspectives*. XIIe Conférence Internationale de Management Stratégique, Les Côtes de Carthage – Tunis, Jun 2003, Carthage, Tunisie. ffhahshs-01782043f, p.10

VINCK, dans [VINCK : 97], insiste sur l'inévitable coexistence des connaissances explicites et tacites (ou implicites) dans l'entreprise, d'un point de vue de l'individu. Il illustre ces deux concepts par la métaphore de l'iceberg de la connaissance, qui fait apparaître une partie immergée (implicite) et émergée (explicite) de la connaissance.

Les connaissances tacites, ou implicites, qu'elles soient individuelles ou collectives, caractérisent les capacités d'action, d'adaptation et d'évolution. Elles comprennent des routines, des logiques d'action individuelles et collectives, des connaissances de l'historique, des contextes décisionnels et des connaissances de l'environnement... Ces connaissances concernent les savoir-faire représentatifs de l'expérience et de la culture de l'entreprise, qui résident dans la tête des employés sous forme d'éléments immatériels. Ces connaissances sont souvent essentielles pour l'entreprise, mais elles sont malheureusement peu ou pas toujours explicitables.

GRUNDSTEIN⁶⁴ précise bien cette différenciation entre d'un côté, les connaissances tacites, appelées également savoir-faire, et d'un autre, les connaissances explicites, ou savoirs. La figure ci-dessous illustre cette distinction en caractérisant bien chacune des connaissances.

⁶⁴ P.5 Michel GRUNDSTEIN (2003) *De la capitalisation des connaissances au management des connaissances dans l'entreprise, les fondamentaux du knowledge management* Michel Grundstein : De la capitalisation des connaissances au renforcement des compétences dans l'entreprise étendue. 1er Colloque du groupe de travail Gestion des Compétences et des Connaissances en Génie Industriel « Vers l'articulation entre Compétences et Connaissances ». Nantes, 12-13 décembre 2002



Les deux catégories de connaissances de l'entreprise.⁶⁵

GRUNDSTEIN ajoute à ces trois premiers critères de caractérisation des connaissances quatre critères supplémentaires donnant naissance à l'identification de nouvelles connaissances. Ces critères concernent : la qualité, la profondeur, l'étendue et la stabilité des connaissances. Ces critères concernent : la qualité, la profondeur, l'étendue et la stabilité des connaissances. La *qualité* des connaissances distingue les connaissances *certaines*, dont aucun doute sur leur validité ne peut être émis, des connaissances *incertaines*, dont la validité n'est pas estimée ou connue. La *profondeur* des connaissances conduit à déterminer les connaissances de *surface*, mises en œuvre par les experts dans les tâches relevant de leur domaine, et les connaissances *profondes*, celles relatives aux lois et aux grands principes, mises en œuvre par les novices ou par les experts confrontés à des cas inconnus. L'*étendue* des connaissances caractérise les connaissances *spécialisées*, relatives à un domaine restreint (comme la simulation numérique par exemple), des connaissances de *sens commun*, généralisées. Enfin, la *stabilité* des connaissances distingue les connaissances

⁶⁵ Op. Cit. p 6

statiques, peu évolutives, des connaissances *dynamiques*, toujours en évolution et donc difficiles à maintenir.

BARTHES (1997), introduit les notions de *connaissances locales* nécessaires pour accomplir une tâche précise, les *connaissances produites* qui intègrent toutes les connaissances liées au cycle de vie d'un produit, et les *connaissances sur l'entreprise* qui concernent les aspects d'organisation des activités et la stratégie de l'entreprise.

Le nombre de typologies de connaissances coexistantes dans une organisation est donc important, lié à un nombre élevé de facteurs de distinction. Ces facteurs ne sont pas indépendants les uns des autres, et la vision que nous devons porter sur cette classification des connaissances est multi-critères, voire même matricielle. Une connaissance particulière portée par un individu dans une organisation appartient simultanément à l'ensemble des types de connaissance identifiés. Une connaissance peut être tout à la fois explicite, procédurale, collective, technique, incertaine... Cette liste de typologies est très utile pour pouvoir identifier et caractériser les connaissances d'une entreprise, d'une organisation, d'une activité particulière, ou d'un domaine d'application spécifique, pour lesquelles une activité de gestion des connaissances semble nécessaire.

La plus célèbre et des plus pertinentes demeure donc la taxonomie opposant la connaissance tacite à l'explicite, dans la mesure où elle est une des premières à être apparue et suscite quelques controverses. Déjà en filigrane dans les travaux de POLANYI (1962) est traditionnellement considéré comme le père de cette taxonomie reprise NONAKA (1993), puis NONAKA et TAKEUCHI (1995). Ces derniers définissent la connaissance comme l'ensemble des perceptions cognitives, des compétences, du savoir-faire ou encore de l'expertise, intégrés dans les produits ou services.

Dans la littérature sur le management des connaissances, certains auteurs accentuent leur développement sur la connaissance explicite et d'autres sur la connaissance tacite. Par exemple, en occident, le souci a généralement été le contrôle de la connaissance explicite. Au Japon, par contre, la connaissance tacite s'est vu accorder beaucoup plus d'importance (TAKEUCHI, 1995). En France ou aux États-unis, il y a plus d'emphase sur la collection, la distribution, et la réutilisation de la connaissance explicite par les solutions techniques, comme des systèmes d'information. L'approche japonaise s'efforce d'établir les conditions qui

encouragent la création de nouvelles connaissances par la socialisation et le partage oral de la connaissance tacite.

- Les connaissances tacites

Le premier type de connaissances à prendre en compte est ce qu'on appelle les connaissances " tacites ". Elles font l'objet de toute une école de pensée (qui nous vient du Japon, dont c'est la culture de base), basée sur l'idée que " nous savons plus que ce que nous pouvons dire ". Pour d'aucuns, la connaissance tacite, non formalisable, est le cœur de la richesse cognitive d'une entreprise. Le partage des connaissances tacites (fortement liées à la " culture d'entreprise ") est l'enjeu de cette gestion des connaissances. La connaissance tacite peut être définie comme une connaissance qui est personnelle, spécifique à un contexte donné et difficile à articuler en un langage formel. Elle peut être très difficile à communiquer ou à partager avec les autres et se caractérise par l'idée que « *we know more than we can tell* ». Elle est ainsi la connaissance acquise par l'expérience, c'est pourquoi elle reste difficile à formaliser et à communiquer (NONAKA et TAKEUCHI, 1995 ; POLANYI, 1962, 1966). Cette connaissance tacite peut être détenue individuellement ou collectivement, par des expériences ou interprétations d'événements partagés. La connaissance tacite individuelle peut se trouver dans les schémas mentaux, le savoir-faire, les habitudes, et la connaissance abstraite des individus, alors que la connaissance tacite collective réside typiquement dans les schémas de réflexion du top management, les consensus organisationnels sur les expériences passées, les routines de la firme, la culture de l'entreprise, et les cultures professionnelles (NONAKA et TAKEUCHI, 1995).

NONAKA et TAKEUCHI (1995) maintiennent que cette connaissance tacite existe dans l'esprit humain de manière symbolique. Elle est intimement liée au vécu de l'individu et elle est constituée de facteurs intangibles comme la perspicacité, la subjectivité, les croyances, les valeurs, la vision personnelle du monde, les tours de main et les émotions. La nature subjective et intuitive de la connaissance tacite la rend difficile à traiter ou à transmettre de manière systématique. Pour que la connaissance tacite soit communiquée et partagée dans l'organisation, elle doit être convertie en mots ou nombres que n'importe qui peut comprendre.

Ce processus de conversion de tacite en explicite s'appelle "articulation" ou "formalisation" et c'est dans l'espace-temps de cette conversion qu'a lieu la transformation de la connaissance individuelle tacite en connaissance organisationnelle explicite et collective.

Pour GAYNARD (2000), la connaissance tacite de l'entreprise peut être observée de manière individuelle ou de manière collective, dans les activités quotidiennes des employés de l'entreprise et de ses clients, quand les gens réalisent des activités, quand ils ont des relations entre eux ou quand ils placent l'activité de l'entreprise au centre de leurs conversations. Elle peut aussi être vue dans les interactions des communautés de pratiques ou de partage au sein de l'entreprise et dans les réseaux qui enjambent les frontières de l'entreprise. Ce que l'on définit comme des communautés de pratique à l'intérieur de l'entreprise sont les groupements officieux de personnes qui peuvent ou ne peuvent pas correspondre à la structure hiérarchique de l'organisation. Ces communautés sont responsables du succès de l'entreprise à bien des égards. Ils se constituent de manière naturelle. Leurs membres se recherchent et ils parlent souvent ensemble. Chacune de ces communautés a donc un vocabulaire, des valeurs et un ensemble de compréhensions partagées. Les communautés de pratique et de partage à l'extérieur de l'entreprise peuvent être des actionnaires, des groupements d'utilisateurs de certains produits, des syndicats des groupes de pression ou tout autre communauté qui se réunit pour parler de l'entreprise.

- Les connaissances explicites

Par opposition aux connaissances tacites, il y a les connaissances explicites. Parmi celles-ci, on peut distinguer celles qui sont " explicitables ", mais pas encore explicitées : c'est toute l'expérience, le savoir-faire des spécialistes, des experts, difficiles à verbaliser et communiquer de manière structurée, c'est la connaissance enfouie dans les documents de toutes sortes et que l'on ne retrouve jamais par une simple consultation, qu'il faut " exhumer " de manière systématique, etc. L'explicitation de ces connaissances ne peut jamais être complète, car elle sera toujours limitée par la barrière du tacite. Si la connaissance tacite est difficile à articuler et difficile à transférer, la connaissance explicite est juste le contraire. La connaissance explicite est ce que nous assimilons à travers l'éducation formelle (COMTE et SCOTT, 1998). Elle a été articulée, elle a été capturée et elle est partagée à travers un vocabulaire analytique et rationnel, en mots précis et en nombres qui veulent dire quelque chose. Ce genre de connaissance peut donc être traité par ordinateur, peut être facilement

transmis de manière électronique et entreposée dans des bases de données. (NONAKA & TAKEUCHI, 1995, préface et p. 8-9).

La connaissance explicite regroupe les informations, faits et connaissances scientifiques qui peuvent être articulés, codifiés et donc transférés de façon formelle, par le truchement de méthodes systématiques, telles que les règles et procédures (NONAKA et TAKEUCHI, 1995 ; POLANYI, 1962 ; 1966). La connaissance explicite individuelle concerne les connaissances et compétences qui peuvent être facilement enseignées ou écrites, alors que la connaissance explicite collective concerne davantage les procédures opérationnelles standards, la documentation, les systèmes d'information, et les règles.

En bref, les connaissances de l'entreprise comprennent, d'une part, des savoirs spécifiques qui caractérisent ses capacités de gouvernance, d'études, de réalisation, de vente et de support de ses produits et de ses services, d'autre part des savoir-faire individuels et collectifs qui caractérisent ses capacités d'action, d'adaptation et d'évolution.

Emmagasinées dans les archives, les armoires et les têtes des personnes, les connaissances de l'entreprise sont constituées d'éléments tangibles (les bases de données, les procédures, les plans, les modèles, les algorithmes, les documents d'analyse et de synthèse) et d'éléments immatériels (les habiletés, les tours de main, les secrets de métiers, les routines, les connaissances de l'historique et des contextes décisionnels, les connaissances de l'environnement). Elles sont représentatives de l'expérience et de la culture de l'entreprise.

Diffuses, hétérogènes, incomplètes ou redondantes, elles sont fortement marquées par les circonstances de leur création. Lorsqu'elles sont formalisées, elles n'expriment pas toujours le « non-dit » de ceux qui les ont mises en forme et qui pourtant est nécessaire à leur interprétation. De plus, on constate que les connaissances collectives d'une entreprise, celles qui constituent une de ses ressources essentielles, sont le plus souvent transmises oralement et de manière implicite.

En l'absence de ceux qui les ont formalisées, ces connaissances sont difficiles à repérer et à exploiter, dans d'autres situations et à d'autres fins que celles dans lesquelles elles ont été créées. Ainsi, on peut dire que l'exploitation et la valorisation des connaissances de l'entreprise dépendent fortement des savoir-faire de ses employés et de la continuité de leur

présence dans l'entreprise. Au-delà des savoirs tangibles formalisés et archivés, les connaissances de l'entreprise représentent une source immatérielle extrêmement volatile.

Dans les entreprises, nous vivons avec l'assurance de posséder les savoirs, ou tout du moins de pouvoir les maîtriser au travers d'une gestion documentaire de plus en plus performante et intelligente. Nous ne percevons l'importance des savoir-faire que depuis peu. Sous l'influence de la pression économique, qui se traduit par la compression d'effectifs, la mobilité des personnes, l'accélération des départs en retraite anticipée, on se rend compte que les savoirs, tout aussi détaillés puissent-ils être dans les procédures et les documents, ne sont pas suffisants : des tâches que nous savions exécuter dans des conditions précises de sûreté, de qualité, de rentabilité, ne sont pas directement exécutables, dans les mêmes conditions, par des novices uniquement outillés par ces procédures et ces documents.

Dès à présent, l'ingénierie des connaissances et les technologies de l'intelligence artificielle, de l'information et de la communication, fournissent les instruments permettant d'aller plus loin en formalisant davantage de savoir-faire, en favorisant une plus grande distribution des savoirs ainsi consolidés, en suscitant des échanges non structurés d'informations numériques (texte, voix, image) et en rendant possible le partage de connaissances tacites au travers de travaux collaboratifs ne nécessitant plus d'unité de lieu. Cependant, les savoir-faire sont difficiles à localiser et ne sont pas toujours formalisables. L'apprentissage, bien qu'il soit considérablement accéléré par l'accès aux savoirs et par les possibilités nouvelles d'échange et de partage des connaissances, reste nécessaire.

Ce regard porté sur les connaissances de l'entreprise met en lumière l'importance des connaissances tacites. Il montre l'intérêt de favoriser d'une part, l'échange et le partage de ces connaissances et d'autre part, la transformation de ces connaissances en connaissances explicites et d'élargir ainsi le champ des connaissances susceptibles d'être géré par des règles de propriété industrielle. Il suscite trois observations : la première concerne la notion de compétence, la deuxième porte sur la dimension privée des connaissances individuelles, la dernière, partant d'une réflexion sur la formation des connaissances tacites, amène à penser que la connaissance n'est pas objectivable.

Il nous a également paru nécessaire d'introduire des définitions pour d'autres concepts clés de la présente recherche. Nous ne cherchons pas dans ce travail à fournir une nouvelle

définition à chacun des termes employés, ce travail serait bien trop ambitieux et prétentieux de notre part. Nous cherchons seulement à identifier les différents concepts présents derrière le concept de départ celui de connaissance, pour pouvoir ensuite positionner notre travail en adéquation avec un domaine et une terminologie de référence.

3. Concepts gravitant autour de celui de connaissances.

3. 1. Distinction information / connaissance⁶⁶

En termes de définition, un des problèmes essentiels repose sur la distinction entre information et connaissance. Aucun de ces termes ne présentant de définition précise et stable à l'ensemble des auteurs et tous les deux étant afférents au même domaine, leur recouvrement est inévitable.

MURRAY⁶⁷ reconnaît qu'il n'existe pas de définition définitive qui puisse permettre de séparer connaissance et information. Selon lui, les termes sont tous les deux d'un emploi très étendu et souvent interchangeable. La catégorisation de connaissance pour un ensemble d'informations dépend de chaque individu, de la manière dont chacun lui donne sens. Il s'agit donc d'un processus sémantique. Cependant, le même auteur avance qu'une connaissance est composée d'un certain volume d'information. Il introduit alors une autre dimension de la connaissance en termes de complexité. La connaissance connaîtrait alors une constitution plus complexe que l'information, mais serait d'une nature conceptuellement similaire à cette dernière (composée des mêmes briques de base).

Selon SKYRME⁶⁸, à la différence de l'information, la connaissance est dépendante de la cognition humaine. Même si elle est potentiellement réductible et transmissible comme l'information, elle ne peut être exploitée que si elle est réappropriée à travers un processus cognitif humain. " Connaître " un fait est peu différent d'une " information ", mais " connaître " une technique ou " savoir " que quelque chose peut affecter les conditions d'un marché, est quelque chose qui, malgré les tentatives des ingénieurs pour codifier la connaissance, a une

⁶⁶ S. Duizabo et N. Guillaume *Les problématiques de gestion des connaissances dans les entreprises* Cahier n°252 Février 1997
<https://basepub.dauphine.fr/bitstream/handle/123456789/4637/CR252.pdf?sequence=1>

⁶⁷ Op. cit. p. 6

⁶⁸ Op. cit. p. 7

importante dimension humaine. C'est une combinaison de sens du contexte, de mémoire personnelle et de processus cognitif (SKYRME, 1994).

Par ailleurs René TREGOUET⁶⁹ ((1997) *en fait une autre distinction et déclare que* « ...L'information, en soi, n'est qu'une matière première. J'emploie à dessein cette métaphore énergétique, car, s'agissant de l'information, ce qui compte réside en grande part dans deux mécanismes. Sa mise en circulation, d'abord, sur laquelle je reviendrai plus longuement. Son exploitation, ensuite, au sens où il s'agit, selon moi, d'élever l'information aux statuts successifs de connaissances, puis d'expertise, enfin de culture et de sagesse. Je veux dire par là que l'information doit être inscrite dans un mécanisme de structuration progressive qui l'insère d'abord dans un système de données validées, puis dans un ensemble de connaissances éprouvées, rendant possible, enfin, la possibilité d'un savoir maîtrisé auquel l'expérience confère le nom d'expertise, la mémoire celui de culture et l'histoire celui de sagesse. »

De nombreux travaux réalisés à partir des années 1980, dans le domaine de l'économie, de l'innovation, ont mis en évidence la distinction entre connaissance et information.

Cette distinction repose essentiellement sur deux principes :

- L'information est définie essentiellement comme des flots de messages. La connaissance prend tout son sens par l'activité cognitive de celui qui reçoit l'information. Cette activité va consister à sélectionner, traiter et interpréter les flots de messages pour en produire de nouveaux. L'information existe indépendamment des individus, la connaissance est attachée aux individus.
- Une partie des connaissances n'est pas modifiable, « nous savons toujours plus que nous ne pouvons dire ». Le processus de transformation de la connaissance en information n'est, dans ce cas, pas possible: - bien qu'on ait appris, il n'est pas possible de transcrire l'ensemble des savoirs que nous mobilisons pour tenir en équilibre en vélo. On peut d'ailleurs décrire la transformation d'information en connaissance «

⁶⁹ Rapport d'information n° 331 (1997-1998) de M. René TRÉGOUËT, fait au nom de la commission des finances, déposé le 4 mars 1998 https://www.senat.fr/rap/r97-331-1/r97-331-1_mono.html, cite consulté le 23/10/2019

comme tout stimulus qui a changé la connaissance du récepteur ». Cette transformation intervient dans la valorisation de l'information. Ainsi, le processus de transformation de données en connaissance se déroule ainsi :

- données -> message ->information -> connaissance

La connaissance se constitue par intégrations successives d'informations résultant d'un processus de traitement des messages reçus. Pour être complet, il faut ajouter après l'occurrence « connaissance », celle de compétence.

Ainsi, du point de vue académique, les notions de donnée, information, savoir et connaissance sont distinguées au travers de plusieurs facteurs : de la structuration de l'organisation dans laquelle elles évoluent, de leur contexte de création et/ou d'utilisation, du sens qu'elles dispensent, et enfin, des individus qui les manipulent. Du point de vue industriel, c'est principalement l'idée d'action qui permet de positionner ces notions entre elles. Ainsi, la compétence se différencie de la connaissance par le seul fait d'une mise en action. La compétence prend tout son sens dans l'action de mise en œuvre d'une connaissance dans une situation donnée et pour un but précis : *"La notion de compétence s'inscrit comme la capacité des personnes à mettre en œuvre des connaissances de l'entreprise dans des conditions de travail sous des contraintes données"* [GRUNDSTEIN & ROSENTHAL-SABROUX 01]. De ce fait, *"une connaissance ne s'applique pas, elle s'appelle, elle se mobilise intellectuellement et affectivement dans l'exercice de la compétence"* [ZARIFIAN 02].

3. 2. Le savoir⁷⁰

Le Savoir constitue un des aspects primordiaux du capital immatériel vital pour l'entreprise. Lorsque le savoir, qui peut se résumer dans certains cas à un savoir purement livresque s'enrichit de la pratique, lorsqu'il s'inscrit dans le temps, il se charge d'expérience et se traduit alors par l'apparition du savoir-faire qui lui, est générateur de profit. Ce stade correspond au développement du « know-how ». « Know-how » est un mot d'origine américaine qui a maintenant été adopté comme le terme consacré dans beaucoup de langues, il

⁷⁰ Source : [https://blogressourceshumaines.blogspot.com/2012/05/les-rapports-entre-savoir-savoir-faire.html#:~:text=Lorsque%20le%20savoir%2C%20qui%20peut,lui%20est%20g%C3%A9n%C3%A9rateur%20de%20profit](https://blogressourceshumaines.blogspot.com/2012/05/les-rapports-entre-savoir-savoir-faire.html#:~:text=Lorsque%20le%20savoir%2C%20qui%20peut,lui%20est%20g%C3%A9n%C3%A9rateur%20de%20profit. Consulté le 3/4/2019). Consulté le 3/4/2019

caractérise l'expertise pratique acquise grâce à l'étude, la formation ou l'entraînement et de l'expérience. Les savoirs sont donc les connaissances vues comme généralisables, rendues indépendantes du contexte et donc souvent inscrites dans les théories.

La notion de connaissance a plus d'extension⁷¹ que celle de savoir. Elle signifie toute appréhension symbolique de la réalité. Savoir, par ailleurs, est entendu dans le sens d'un processus plus restreint d'appréhension du réel renvoyant à la connaissance scientifique qui obéit à la rationalité scientifique et est soumise à des procédures définies de vérification ; ou encore, la notion de savoir est employée dans la mesure où elle renvoie à des connaissances plus près des pratiques et devient à la limite, l'équivalent de savoir-faire (de *skill* [...]). Le savoir, enfin, aurait pour caractéristique «de se présenter comme une pratique sociale réflexive» (p. 4). DANDURAND et OLLIVIER (1991)⁷² se réfèrent ici à BEILLEROT (1989) pour qui le savoir est étroitement lié à sa mise en œuvre, à la pratique, «au savoir-faire parce qu'il n'existe réellement que par l'action qu'il permet» (p. 180)⁷³. Dans ce sens, la connaissance désignerait l'ensemble de la production intellectuelle.

Gérer le savoir, ce n'est pas seulement rassembler des informations, comme des livres dans une bibliothèque, c'est surtout, comme on l'a dit précédemment, créer une infrastructure à la fois humaine et matérielle qui permet à ces mêmes informations de circuler dans l'organisation pour pouvoir y être transformées et utilisées.

⁷¹ François LAROSE et Daniel PERAYA *Fondements épistémologiques et spécificité pédagogique du recours aux environnements virtuels en pédagogie universitaire: Médiation ou médiatisation ?*
http://tecfa.unige.ch/~peraya/homepage/textes_publics/01_fondements_epistemologiques_et_specificites.doc Consulté le 3 août 2009. p. 14

⁷² Op. Cit. p. 14

⁷³ Op. Cit. p. 14

CHAPITRE III. Education et croissance économique

Introduction

Nous avons vu tout au long des chapitres précédents le rôle de premier plan endossé par le capital humain en général et l'éducation en particulier comme moteur de la croissance économique. En effet, nous constatons l'intérêt de la coexistence d'un secteur de la production et d'un secteur de la formation et leur interdépendance. Les résultats des études comme celle de DENISSON, abordée dans le premier chapitre, montrent que l'investissement dans le capital humain, comme l'éducation et le perfectionnement des compétences, a une incidence plus importante sur la croissance économique à long terme que l'investissement dans le capital physique. C'est pourquoi nous constatons une demande de plus en plus accrue de qualification dans l'économie du savoir : de nouvelles compétences sont exigées : aptitude à communiquer, à travailler en équipe et à résoudre des problèmes nouveaux.

Selon Dominique FORAY, les économies de la connaissance se constituent à partir d'un double phénomène « une tendance séculaire relative à l'accroissement de la part du capital intangible (éducation, formation, etc.) et, d'autre part, l'irruption et la diffusion spectaculaire des technologies de l'information et de la communication »⁷⁴

Le premier phénomène, l'augmentation des investissements dans les connaissances, est notamment mis en évidence par deux historiens de l'économie Moses ABRAHIMOVITZ et Paul DAVID.⁷⁵ Selon ces deux auteurs, le progrès technique a été déterminant pour la croissance économique au cours des deux derniers siècles, mais il a changé de nature. Pendant le XVIII^{ème} siècle, il est biaisé en faveur du capital matériel et permet des économies en travail. La nature du biais change à partir des années 1920, puisque le progrès technique tend

⁷⁴ FORAY (2000), cité in *La France dans l'économie du savoir : pour une dynamique collective*, Rapport du Commissariat Général au Plan p. 26

⁷⁵ ABRAHIMOVITZ et DAVID (1996), cités in Op. Cit. p. 25

alors à accroître la part du capital intangible éducation, formation, ressources consacrées à l'innovation, etc.) parmi les facteurs de production. Ainsi la croissance du capital physique par heure travaillée représente les deux tiers de la croissance de la productivité du travail au cours de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle et seulement entre un quart et un cinquième au XX^{ème} siècle.

Le second phénomène à l'origine de l'avènement des économies de la connaissance est la diffusion et les progrès des TIC. Le rôle déterminant des TIC dans l'économie de la connaissance apparaît clairement si l'on se réfère aux trois approches de l'économie du savoir suivantes :

- Les TIC sont un facteur d'accélération du rythme de l'innovation ; puisque ces technologies, que l'on peut qualifier de technologies génériques, sont à l'origine d'innovation de procédés et de produits dans l'ensemble de l'économie ;
- Les TIC sont un support à une production plus collective et plus interactive ;
- Les TIC en permettant une baisse des coûts de transmission, de stockage et de codification constituent un facteur important de croissance des externalités de connaissances.

1. Le capital humain

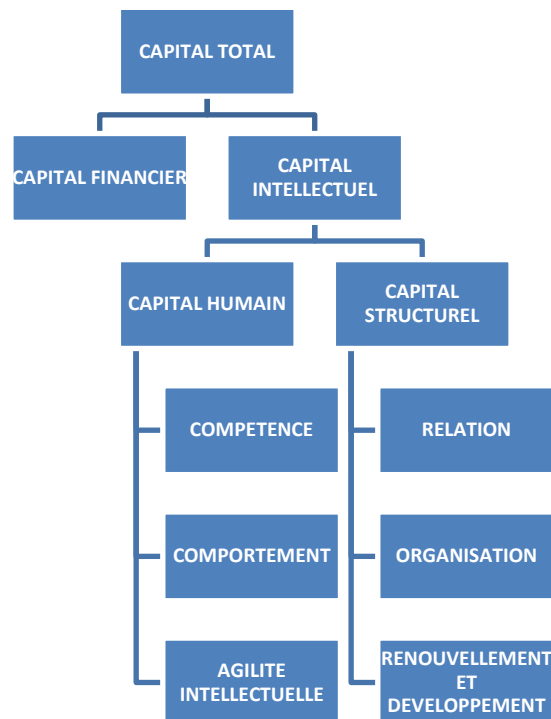
1. 1. Le capital humain : concept et définitions

Beaucoup d'économistes, d'Adam Smith à Alfred Marshall et Irving Fisher, s'étaient déjà intéressés à ce concept de capital humain. La vision des économistes classiques (Ricardo, Marx) est que l'humain est avant tout quantité/nombre ou force de travail (un nombre d'heures de travail ou d'hommes et de femmes), avant le sous-entendu qu'il s'agit là avant tout d'un travail physique, relativement indifférencié, synonyme de souffrance et pénibilité.

La rupture intervient lorsque émerge l'idée que l'humain, et la capacité de ce dernier à contribuer à la production, sont affaire de *qualité*. Et surtout, cette qualité peut être améliorée, augmentée, démultipliée, et, partant, la production elle-même. Nous avons vu précédemment

comment A. Smith – en décalage par rapport aux autres auteurs classiques – affirme dès la fin du XVIII^{ème} siècle que « La dextérité améliorée [par l'éducation] du travailleur peut dès lors être considérée de la même manière qu'une machine qui abrège le travail et qui, bien qu'entraînant une certaine dépense, compense cette dernière par un profit ».

Les économistes se sont intéressés à l'ensemble des comportements et mécanismes, notamment institutionnels, susceptibles d'améliorer la *qualité* de l'humain. Ceux-ci sont a priori nombreux. Ils incluent l'éducation parentale ou domestique, l'expérience et l'auto-apprentissage, la formation professionnelle directement liée à l'exercice d'un métier, l'école (de la maternelle à l'université). Ainsi, Becker définit le capital humain comme un stock de ressources productives incorporées aux individus eux-mêmes, constitué d'éléments aussi divers que le niveau d'éducation, de formation et d'expérience professionnelles, l'état de santé ou la connaissance du système économique. Toute forme d'activité susceptible d'affecter ce stock (poursuivre ses études, se soigner, etc.) est définie comme un investissement.



III. 1. 2. Le capital humain : analyse microéconomique

Au niveau microéconomique, la logique du capital humain est simple : on investit, à un moment donné de la vie, un certain montant de ressources (en temps, en argent, en effort) dans le but d'en récolter ultérieurement des bénéfices. La théorie du capital humain pose donc la question de l'allocation des ressources : en effet, il se pourrait qu'un même investissement en temps, en argent ou en effort, mais pour l'acquisition d'autres compétences, donne naissance à des bénéfices plus élevés. C'est en comparant deux décisions envisageables (par exemple en matière d'enseignement des langues) que l'on pourra, du moins en principe, choisir celle qui promet la «rentabilité» la plus élevée de l'investissement en capital humain. Ainsi, nous sommes en droit de dire que dans la théorie de Gary BECKER, il est question d'appliquer à l'investissement dans le capital humain les mêmes règles d'analyse que l'on applique dans la théorie néoclassique à l'investissement traditionnel.

Ainsi et selon la théorie du capital humain appliquée à l'investissement dans l'éducation, l'étudiant peut être vu comme une entité ou une firme possédant un niveau initial de connaissances ou stock de capital humain. Tout comme une firme peut investir pour accumuler du capital physique, l'étudiant peut accroître ou améliorer son stock de capital humain par des activités comme l'éducation. L'éducation augmente les capacités productives de l'individu par une hausse des aptitudes, de l'habileté et des connaissances. Les intrants servant à la production de capital humain incluent les ressources disponibles sur le marché, le temps alloué par l'étudiant et son stock initial de capital humain.

Par ailleurs, Aux Etats-Unis, où les statistiques sont disponibles pour de très longues périodes, on observe que la part des travailleurs adultes sans diplôme secondaire est passée de 69% à moins de 10% entre 1940 et 1995, la diminution s'accéléralant même depuis 1970. Mais au cours de la même période, le pouvoir d'achat salarial de ces individus diminuait de plus de 25% (The Economist, 2000). Autre phénomène, la tertiarisation de l'économie. Le taux de tertiarisation de l'économie gagne du terrain. La grande majorité des emplois actuels correspondent à des prestations de service. Et au fur et à mesure que ces secteurs gagnent en importance, aux dépens de l'industrie, on voit s'élever le niveau de scolarité des personnes employées. Enfin, l'émergence des nouvelles technologies est là aussi pour expliquer ce phénomène. Il y a donc la question des compétences requises pour utiliser telle ou telle

technologie. Programmer un ordinateur en MSDOS requiert des compétences analytiques plus importantes que celles nécessaires au serrage des boulons sur une chaîne d'assemblage.

Il est donc aisé de comprendre que celui qui met en oeuvre ces technologies a des exigences de recrutement qui sont plus élevées que son collègue qui utilise une technologie plus simple. Et la décision d'embaucher tel ou tel travailleur sera moins dépendante des écarts de salaires que des écarts de compétences qui existent entre eux.

Le moment fort de la théorie du capital humain et donc d'A. SMITH ou plus récemment de G. BECKER (1963) a consisté à faire basculer l'éducation dans le registre de l'investissement et du capital, au départ d'une situation où l'on avait plutôt tendance à les considérer soit comme de simples activités de consommation ou comme des activités qui échappent à l'analyse économique.

Par ailleurs, les actions éducatives à l'âge adulte peuvent entretenir, améliorer ou modifier l'enseignement reçu auparavant, voire servir à compenser certaines lacunes ; il n'est donc pas toujours facile d'identifier le rôle principal de l'apprentissage. Enfin, les retombées de l'éducation ne sont pas immédiates. Les effets de l'apprentissage peuvent varier sur la durée de vie et interagir avec un certain nombre de facteurs personnels, mais aussi avec les paramètres du contexte dans lequel les retombées sont susceptibles de se matérialiser.

1. 3. Le capital humain : analyse macroéconomique

Tous les pays attendent de leurs systèmes d'éducation et de formation qu'ils jouent un rôle stratégique et favorisent le bien-être, notamment en renforçant la compétitivité et le dynamisme d'économies de la connaissance, mais aussi la cohésion sociale et la citoyenneté active. Quels que soient les objectifs affichés, de nombreuses retombées de l'éducation sont recherchées ; toutefois, nombre d'entre elles ne sont pas intentionnelles. Les retombées associées à l'apprentissage peuvent être conceptualisées et étudiées de différentes façons. Elles peuvent concerner l'apprenant individuel, le cercle familial, l'entreprise, la collectivité et, de façon plus générale, l'économie et la société dans leur ensemble. Ces retombées peuvent être directes ou indirectes et, comme cela a été évoqué ci-dessus, intentionnelles ou non.

Les retombées sont issues des contextes multiples d'apprentissage, et non d'un seul et unique contexte tel que la scolarité obligatoire ou la formation continue. Sur le plan conceptuel, faire la distinction entre l'apprentissage réalisé à l'école, à la maison, sur le lieu de travail et au sein de la collectivité permet de souligner l'interdépendance de ces cadres d'éducation, mais aussi l'importance relative potentielle de ces sphères vis-à-vis des différentes retombées. L'apprentissage se transforme en compétences au sens large. Celles-ci se traduisent à leur tour par un large panel de retombées que l'on distingue selon qu'elles relèvent de la sphère économique et sociale, individuelle et collective, ou encore financière et non financière.

La diversification de la palette des produits éducatifs (filières et diplômes) réclamés par les milieux économiques, mais aussi l'exigence de ces derniers d'un plus grand professionnalisme dans la sphère de l'éducation montre, s'il faut le dire, la dimension stratégique au niveau macroéconomique du secteur de l'éducation. Par ailleurs et s'il est clair que le chômage relève prioritairement de l'insuffisance du nombre d'emplois disponibles, les analyses conviennent que certains groupes de jeunes sont défavorisés parce qu'ils sont dépourvus de qualifications requises par le marché du travail.

2. Savoir et performance économique

La Banque mondiale a récemment publié une nouvelle étude sur la Qualité de l'Éducation et la Croissance économique⁷⁶. L'étude a été présentée par le Vice-président pour le Développement humain et Economiste en chef de la Banque le 23 juin 2008 à Bruxelles. Les résultats de cette étude mettent en évidence le lien direct entre ces deux réalités.

Par ailleurs, pour Adam SMITH, le « capital humain » d'une nation est constitué des « talents acquis et utiles des membres ou habitants de la société. [...] Si ces talents composent une partie de sa fortune personnelle, ils composent pareillement une partie de la fortune de la société à laquelle il appartient »⁷⁷. Une centaine d'années plus tard, VON THÜNEN (1875)

⁷⁶ <http://www.ei-ie.org/fr/article/show.php?id=88&theme=educationforall> Consulté le 29 juillet 2009
50 H. VON THÜNEN, « Costs of Education as Formation of Productive Capital », in M. J. Bowman (dir.), *Readings in the Economics of Education*, UNESCO, (1875) 1968, p. 393. Cité par Jean-Luc de MEULEMEESTER, "Education & "capital humain" " revue Agone, 29-30, (en ligne), mis en ligne le 12 novembre 2008, URL : <http://revueagone.revues.org/index340.html>. Consulté le 29 juillet 2009

reconnaît pleinement la contribution de ce « capital humain » à la richesse d'une nation : « Il n'y a aucun doute sur la réponse à la question très controversée de savoir si les biens immatériels (services) des hommes font partie de la richesse nationale ou non... puisqu'une nation très éduquée, équipée des mêmes biens matériels, crée une richesse beaucoup plus grande qu'un peuple non éduqué⁷⁸».

Ainsi, le secteur de l'éducation se trouve investi de plusieurs missions :

- Tout d'abord, il représente une courroie de transmission des connaissances entre les générations qui auront ainsi la possibilité d'utiliser ces connaissances de les rentabiliser et d'en créer d'autres. Cela aura sans nul doute un impact non négligeable sur la productivité ;
- En outre et grâce à la recherche appliquée et la recherche fondamentale, les limites de la connaissance seront sans cesse repoussées ;
- Enfin, grâce à l'émergence de Technoparc⁷⁹, des passerelles existent désormais entre le monde du savoir et le monde industriel.

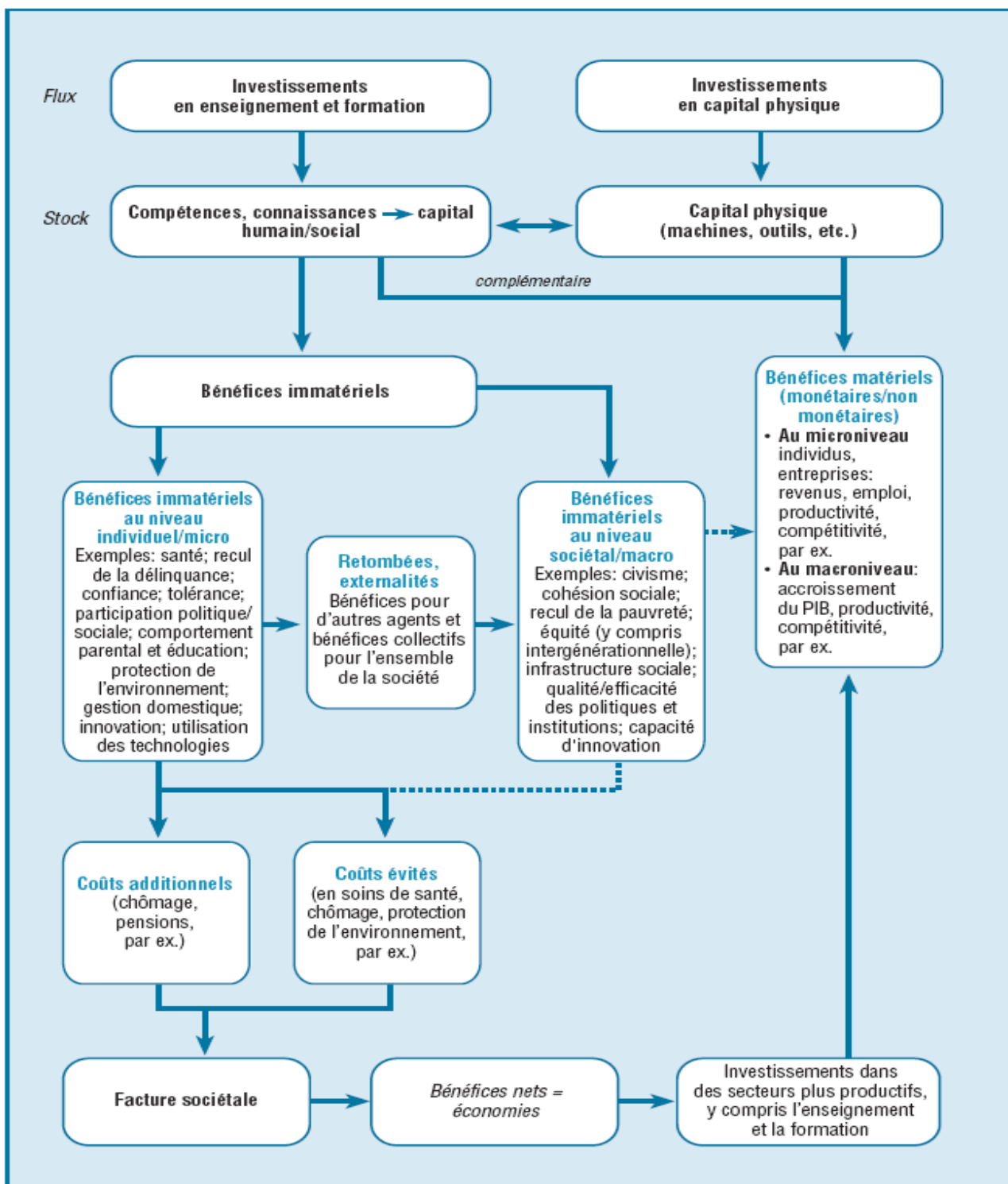
Par ailleurs, la concurrence Europe/Etats-Unis en matière d'éducation était-elle pas à l'origine de ce qui est appelé "Processus de Bologne" ? Ce processus vise à l'harmonisation des systèmes d'enseignement supérieur des pays participants (46 dont les 27 Etats membres de l'Union européenne). Il vise, d'ici 2010, trois objectifs principaux⁸⁰ :

- faciliter la circulation d'un pays à l'autre au sein de l'Espace européen de l'enseignement supérieur, pour y poursuivre des études ou y travailler ;
- renforcer l'attractivité de l'enseignement supérieur européen afin qu'un grand nombre de personnes originaires de pays non européens viennent également étudier et/ou travailler en Europe ;

⁷⁹ Appelés aussi Technopoles ou parcs scientifiques

⁸⁰ <http://www.educpros.fr/dossiers/lenseignement-superieur-dans-lunion-europeenne/h/18a0bd7cb9/d/823/a/le-processus-de-bologne.html>. Consulté le 30 juillet 2009.

- doter l'Europe d'une assise solide de connaissances de pointe de grande qualité, et veiller à ce que l'Europe se développe en tant que communauté pacifique et tolérante.



Source : Apprendre : une valeur sûre. Évaluation et impact de l'éducation

⁸¹ Pascaline DESCY et Manfred TESSARING (2006) Op. Cit. url : http://www.centre-info.fr/uhfp/usb/dossier-documentaire/pdf/4042_fr.pdf. Consulté le 31 juillet 2009.

**Disposition à payer pour une formation, par objectif, population
⁸²âgée de 15 ans et plus, UE-15, 2003 (%)**

Pour...	garder mon emploi	améliorer ma vie privée	obtenir une promotion	apprendre une nouvelle langue	démarrer une entreprise	apprendre un hobby	ouvrir des opportunités d'emploi et de carrière	obtenir un certificat agréé	obtenir une augmentation	préparer ma retraite	mieux faire mon travail	retrouver un travail
je paierais tout ou partie des frais	37,7	51,4	38,7	46,7	45,2	46,3	48,2	48,1	39,7	34,8	43,6	39,7
je paierais tous les frais	12,9	21,8	11,7	18,6	23,0	21,5	16,4	18,1	14,8	11,7	12,9	14,8
je paierais une partie des frais	24,8	29,6	27,0	28,0	22,2	24,8	31,8	30,0	24,9	23,1	30,6	24,9
je ne paierais rien	46,7	39,1	48,7	44,9	41,2	44,4	40,5	42,2	47,4	50,9	46,0	45,5
je ne sais pas	2,7	9,5	12,6	8,4	13,6	9,3	11,3	9,7	12,9	14,3	10,4	14,8

Source: Questionnaire sur l'éducation et la formation tout au long de la vie inclus dans l'Eurobaromètre standard 59.0 (2003).

⁸² Op. Cit. p. 41

CHAPITRE IV. Système Educatif et Formation des Enseignants

Introduction

Tout système d'éducation est tributaire des enseignants qui lui prêtent vie. Aussi, pour leur permettre de remplir les tâches qui leur sont confiées, ils doivent être dûment formés. Les évolutions incessantes qui rythment et sculptent nos sociétés intiment une constante interrogation quant à l'enseignement à prodiguer. De ce fait, à l'instar de l'enseignement, la formation à l'enseignement se diversifie et se complexifie.

Une formation universitaire trop refermée sur elle-même modelait des enseignants trop souvent ignorants des réalités concrètes des salles de classe, là où régnait et s'implantait fermement un nouveau vocabulaire tel que milieu minoritaire, multiculturalisme, élèves en difficulté, nouvelles technologies, etc.

Quels sont les éléments qui constituent un bon enseignement aujourd'hui, dans le contexte d'une société en évolution au sein de laquelle naissent de nouveaux rôles, de nouvelles technologies et de nouvelles exigences ? Quel est l'éventail des possibilités et quelle est la variation qui réside dans un bon enseignement ? Comment garantir qu'à l'avenir, les écoles bénéficieront de personnels enseignants qualifiés ? Quels sont les objectifs de l'éducation ?

Telles sont les questions qui se posent avec acuité de nos jours.

Les dispositifs mis en place en matière de formation du personnel enseignant font clairement ressortir les maigres résultats de la rapidité extrême à laquelle les changements sont intervenus. Ceci découle de l'absence de toute négociation ou de mise à l'essai des réformes, du calcul approximatif de l'impact des transformations sur les résultats attendus, et de l'examen trop succinct de la contribution des formateurs et formatrices de personnel

enseignant, de leurs convictions, représentations, pratiques et engagements envers la réforme. Il apparaît donc comme crucial à toute réforme future d'examiner avec soin les détails des nouveaux programmes et de les mettre consciencieusement à l'essai avant de les mettre en œuvre dans leur intégralité (TARDIF et al., 2001). HOLTZER, chercheur de l'université de Franche-Comté, ajoute dans cette optique « *...Ceci pour appeler à la prudence les auteurs de manuels scolaires... et les formateurs d'enseignants qui pourraient être tentés, comme on le constate assez souvent, de proposer aux pédagogues les modèles élaborés par les chercheurs, sans distance critique ni prise en compte des caractéristiques des situations d'enseignement/apprentissage (caractéristiques linguistiques, sociales, culturelles) et de ce que signifie apprendre ici et maintenant* » (HOLTZER. G., et DIALLO. M., (2002) Français de Guinée et implications didactiques, rapport final du projet Campus. p. 80).

Ainsi, la formation des enseignants a fait l'objet dans bien des pays d'une attention particulière parce qu'elle est la clef d'un système qui se complexifie avec les exigences d'un contexte qui évolue vite et rend de plus en plus nécessaire une préparation à la nouvelle « économie du savoir ». La qualité des enseignants qui auront en responsabilité les nouveaux enjeux de l'école, constituent à l'évidence la garantie la plus sûre de la réussite des systèmes éducatifs s'ils ont reçu et assimilé les formations adaptées aux nouvelles exigences de la société actuelle.

De plus, Il est démontré que le perfectionnement professionnel des enseignants est un facteur essentiel du progrès de l'enseignement, à condition toutefois qu'il soit axé sur des changements concrets dans la pratique éducative et, surtout, qu'il aille de pair avec d'autres réformes du système éducatif : politiques éducatives, programmes et contrôle des connaissances, pédagogie, utilisation des technologies, administration et organisation scolaire, perfectionnement professionnel des enseignants.

1. Les problématiques liées à la formation des enseignants

Premier domaine concerné : les invariants de la formation des enseignants. Les compétences requises pour exercer un métier qui se professionnalise de plus en plus méritent d'être rappelées :

- maîtrise des savoirs enseignés,

- connaissance des formés (enfants, adolescents, adultes),
- connaissance du système éducatif, de ses options et de son contexte,
- choix d'une pédagogie adaptée aux situations éducationnelles évolutives à vivre,

Deuxième domaine concerné : l'importance de l'acteur dans le système. L'enseignant est un acteur du système éducatif qui doit adhérer au projet de sa formation, les travaux dans ce domaine montrent les conséquences de l'ignorance d'un tel principe. Il faudra donc être attentif à plusieurs dimensions du système en relation avec lui :

- les formations qui conduisent au recrutement des enseignants et leur motivation,
- les différents modèles de formation, l'importance du projet et la participation du formé,
- les formations individualisées et les marges d'adaptation au métier,
- les modèles de validation de la formation,

Troisième domaine concerné : Situation contextuelle et enseignement. Tout démontre à l'évidence l'importance et le poids du contexte de l'école par rapport aux finalités de l'éducation et aux intérêts économiques et sociaux des pays concernés. Les conséquences sont à prendre en compte au niveau de la nouvelle professionnalité des enseignants et de celle des principaux acteurs concernés (parents, partenariats divers) :

- Aptitude à communiquer,
- travail en équipe,
- maîtrise des TIC,
- développement de la formation continue.

Quatrième domaine concerné : Importance du contexte international dans la formation des enseignants.

Le contexte pédagogique international est riche d'enseignements sur le double plan des innovations et de la variété des systèmes éducatifs. Il est souhaitable de valoriser les situations des pays de l'axe nord-sud pour développer des solutions originales à des problèmes difficiles de traitement :

- La prise en compte des innovations comme formation,

- la prise en compte des échanges dans la formation.

Cette liste n'est qu'indicative, ce domaine devra faire l'objet d'une attention particulière, une conférence plénière et la mise en place d'ateliers pour des recommandations effectives sont souhaitables

Cinquième domaine concerné : Recherche et formation des enseignants. C'est une des questions les plus délicates à traiter dans les processus de formation des enseignants, car plusieurs problèmes sont mêlés qui méritent une attention particulière, à titre d'exemple on peut citer :

- les innovations pédagogiques,
- la formation par la recherche,
- la recherche universitaire dans le domaine de la formation des enseignants,

La formation des enseignants a fait l'objet dans bien des pays d'une attention particulière parce qu'elle est la clef d'un système qui se complexifie avec les exigences d'un contexte qui évolue vite et rend de plus en plus nécessaire une préparation à la nouvelle « économie du savoir ». La qualité des enseignants qui auront en responsabilité les nouveaux enjeux de l'école, constitue à l'évidence la garantie la plus sûre de la réussite des systèmes éducatifs s'ils ont reçu et assimilé les formations adaptées aux nouvelles exigences de la société actuelle.

Selon l'OCDE la demande économique postule aujourd'hui de nouvelles exigences, se traduisant par une demande accrue de nouvelles compétences, plus larges, plus souples, permettant aux individus d'évoluer dans des situations elles-mêmes flexibles et mouvantes. Et ce qui demain donnera l'avantage, ce ne seront pas les meilleures technologies, ce seront des hommes qui pourront et voudront collaborer entre eux et qui, ensemble, auront accès à la connaissance, l'utiliseront et l'appliqueront.

2. Métier d'enseignant et rationalité

A l'école, les pratiques du maître sont largement invisibles. L'autorité scolaire prescrit certes des horaires et un programme. Elle recommande avec insistance des moyens

d'enseignement et des démarches didactiques, mais le maître garde de nombreux degrés de liberté dans l'organisation quotidienne du travail en classe, le sien et celui de ses élèves. Formellement, il doit certes pouvoir présenter des préparations en bonne et due forme et un journal de classe bien tenu. Mais ces documents peuvent avoir de lointains rapports avec la réalité. Ils sont d'ailleurs de moins en moins exigés, pour diverses raisons : l'assouplissement des rapports hiérarchiques au sein de l'école ; la reconnaissance accrue de la compétence de l'enseignant comme professionnel compétent, choisissant ses méthodes avec une large autonomie ; l'évolution des conceptions didactiques, qui privilégient désormais des activités ouvertes plus difficiles à codifier dans le détail.

Quant à l'emploi du temps de l'enseignant hors des heures de présence des élèves, il échappe à tout contrôle direct, qu'il s'agisse de contacts avec des parents ou des collègues ou de travail solitaire. Pour peu que ses élèves aient des résultats acceptables, le maître n'a aucun compte à rendre de la façon dont il organise son travail hors de l'école, sur le temps qu'il consacre à la préparation, à la correction, à sa formation.

On se trouve donc en présence d'un métier où les praticiens ne se voient nullement imposer, ni même recommander, un modèle unique de rationalité dans l'organisation de leur travail. A chacun de trouver son propre modèle, compte tenu de ses rythmes personnels, de sa conception du travail bien fait, du rapport entre préparation et improvisation, de son goût pour la planification, de son efficacité dans diverses tâches. C'est pourquoi il est difficile, voire impossible, d'exiger pour ce métier un modèle de rationalité emprunté à d'autres métiers. Plus difficile encore, dans un domaine où les rapports affectifs et relationnels sont très importants

3. Métier d'enseignant et Leadership⁸³

Parce que sa mission est de guider les élèves sur le chemin du savoir, et parce que ses actes quotidiens l'amènent à prendre des décisions, le professeur peut être vu comme un leader. Il devient dès lors intéressant de développer une vision managériale de son style d'enseignement.

⁸³ Ce point a été abordé par les professeurs : Éric BERNABÉ et Pol DUPONT, de l'Institut d'administration scolaire de l'Université de Mons-Hainaut, Bruxelles, Belgique. In *Le leadership pédagogique : Une approche managériale du style d'enseignement*, url : <http://www.acelf.ca/c/revue/revuehtml/29-2/06-Bernabe.html#note2sym#note2sym>. Consulté le 26 août 2009.

Adaptant les grilles de leadership, les auteurs construisent un modèle tridimensionnel en croisant les variables dégagées des deux champs disciplinaires : l'intérêt porté par le professeur au savoir, à l'élève et à la participation de ce dernier à son apprentissage. De leurs combinaisons trois à trois, huit styles se profilent : laissez-faire, paternaliste, autoritaire, autocrate bienveillant, pure forme, copain, manipulateur et médiateur. Nous ne pourrions les aborder tous, dans le cadre de cette recherche. Chacun est caractérisé par quelques traits marquants ; mais certaines dérives guettent ! Pour ces auteurs, le «médiateur» représente le style idéal, car il harmonise les trois dimensions et invite l'apprenant à devenir un véritable sujet construisant son apprentissage (ce qui change les rapports de forces entre les acteurs). En outre, il est porteur des conditions propices à la stimulation de la créativité, juste compromis entre l'ordre, dû aux exigences du savoir, et la liberté dans l'apprentissage, permettant une mobilisation et un transfert de compétences dans les situations professionnelles mouvantes de la société.

Leadership et pédagogie... deux notions omniprésentes au centre des préoccupations humaines ; les théories leur étant consacrées foisonnent, mais n'en rendent pas toujours les phénomènes plus clairs. C'est peut-être pour cela que KANT avait écrit : « Il est deux découvertes humaines que l'on est en droit de considérer comme les plus difficiles, l'art de gouverner les hommes et celui de les éduquer »⁸⁴.

Il peut dès lors paraître osé de vouloir rapprocher ces deux domaines d'expertise déjà suffisamment complexes dans ce qu'ils ont d'exclusif. Pourtant, tel est le pari que les deux auteurs se proposent de relever dans leur article : intégrer leadership et pédagogie afin d'examiner, sous un jour nouveau, la relation pouvant exister entre l'enseignant et l'élève.

Même si certains pourraient rétorquer que l'on ne peut comparer les écoles aux entreprises (car l'enseignement ne poursuit pas de but lucratif, du moins au départ), personne ne niera l'importance du rôle de l'école et de l'éducation et ses incidences dans le monde économique et à qui on demande de plus en plus d'être «performante». Et au même titre que, dans le monde entrepreneurial, on désigne en général le manager, à cause de sa fonction et de sa position, comme responsable de l'échec ou du «non-succès » (commercial ou autre), on pointe bien souvent du doigt le professeur qui n'a pas su «faire réussir» ses élèves. N'oublions pas qu'étymologiquement l'échec, c'est la mise en échec par quelqu'un (du persan achah), c'est

⁸⁴ Référence citée dans l'introduction de cette recherche, p. 2

le résultat d'une interaction... infructueuse dans le cas de l'enseignement, même s'il est un peu réducteur de désigner le professeur seul comme fautif.

Au sein de toute organisation, de tout groupe (la classe peut être comprise comme une microsociété, un microsystème social, une personne (ou quelques-unes parfois) émerge(nt) en exerçant une influence plus forte que les autres et sont amenés à le conduire : on l'appelle le leader. Pourtant, le leader n'est pas au sens propre nécessairement la personne désignée par l'institution (le manager). En effet, la position - le «statut» - de leader est conférée par le groupe lui-même et non par le système hiérarchique (qui investit aussi de son côté quelqu'un du pouvoir «officiel»). C'est pour cette raison qu'il est nécessaire de parler du processus d'influence en insistant sur le fait que le terme leadership s'applique seulement quand il est accepté volontairement ou quand c'est une orientation partagée. Il en va ainsi dans les organisations et les institutions comme dans le milieu scolaire où nous pouvons transposer ce raisonnement. Ceci implique que si, dans sa classe, l'enseignant veut devenir le leader, il doit être reconnu comme tel par ses élèves ! Et cela ne pourra se produire avec succès qu'à travers ses actes, qu'à travers son mode de gestion de la classe.

En tant que «guide» de la classe, en tant que leader (au minimum formel et institutionnalisé mais idéalement investi comme tel par les membres de celle-ci), l'enseignant est amené à prendre des décisions ; et c'est ce qui le rapproche encore davantage du management. En effet, l'enseignant est avant tout pour SHAVELSON un décideur (c'est même précise-t-il l'aptitude de base), car «chaque action pédagogique est fondée sur une décision interactive»⁸⁵ de ce dernier. REY va également dans ce sens lorsqu'il précise qu'en fait la gestion d'un cours implique un «nombre infini de micro-décisions qu'il faut prendre dans l'urgence et l'improvisation»⁸⁶ et qui trouvent leur source dans la recherche et le bannissement des temps morts et dans l'attention aux élèves. Les professeurs, à l'instar des dirigeants, sont ainsi confrontés à des situations uniques. Le travail en soi reste le même, mais les éléments constitutifs peuvent varier en quantité, qualité, disponibilité, modifiant ainsi profondément la relation et rendant chaque situation unique. TARDIF développe cette même vision du rôle de décision de l'enseignant stratégique. Ce dernier est tout le contraire d'un technicien de l'enseignement dont la planification et le déroulement des activités sont prévus

⁸⁵ In ALTET, M., *la formation professionnelle des enseignants*, PUF, Paris, 1994, pp. 140-141. Cité dans l'article, Op. Cit. REY, B., *Les relations dans la classe*, ESF éditeur, Paris 1999, p. 88.

⁸⁶ REY, B., *Les relations dans la classe*, ESF éditeur, Paris 1999, p. 88.

dans des manuels de base. L'enseignant stratégique se doit de prendre des décisions non seulement au sujet des contenus, mais aussi au sujet de la séquence de présentations aux élèves et surtout, souligne-t-il, du type d'encadrement qui sera offert aux élèves⁸⁷. On devine aisément toute l'importance que peuvent revêtir ces nombreuses décisions «individualisées» quotidiennes aux yeux des élèves, aux yeux des parents, mais aussi aux yeux de la communauté éducative et aux yeux de la société tout entière (grande bénéficiaire,... ou grande utilisatrice, du «produit» de l'école).

Enfin pour les deux auteurs, *le leadership pédagogique est la fonction exercée avec un certain style dans une classe par un enseignant placé en situation pédagogique, visant par ses relations et ses actions à favoriser le développement d'un savoir afin que l'apprenant progresse dans son apprentissage.*

4. Le métier d'enseignant et la notion de compétence

L'institution scolaire fait actuellement face à diverses critiques et pressions l'incitant à changer ses pratiques, principalement en vue d'une meilleure adaptation aux exigences d'une économie en profonde mutation. Les parents, les contribuables, les gestionnaires du secteur privé, les médias, la société en général questionnent et cherchent à influencer le gouvernement pour que les écoles mettent davantage l'accent sur la rentabilité du système.

4. 1. Le concept de compétence

Au sein même des milieux éducatifs, peut être observée l'émergence d'un concept connu pour avoir servi dans la littérature du monde du travail : celui de compétence. Ainsi :

- Après avoir connu un engouement pour les programmes de formation basés sur des objectifs reliés à des contenus disciplinaires, les milieux d'éducation affichent désormais leur préférence pour des programmes axés principalement sur les compétences.

⁸⁷ TARDIF, J., *Pour un enseignement stratégique, L'apport de la psychologie*, Les Editions Logiques, Montréal, 1999, p. 305.

- Le mouvement nord-américain vers une plus grande imputabilité des milieux d'enseignement—mouvement qui vise à rechercher l'efficacité et l'efficacité des investissements (ressources humaines et financières) consentis pour l'éducation des jeunes (CARBONNEAU, 1993).

Si le mouvement d'imputabilité imprime aux institutions d'éducation le besoin de faire différemment les choses, la volonté de trouver une certaine harmonie entre les savoirs théoriques et les savoirs pratiques, la préoccupation de rapprocher la formation des enseignants de celle des professions officiellement reconnues vont apporter une signification particulière au concept de compétence.

Qu'est-ce donc que la compétence ? Le langage courant comme le langage spécialisé relie bien souvent l'idée de compétence à celle de connaissance qui conduit à l'action. Aussi, la compétence se présente comme un ensemble d'habiletés qui permettent d'agir de manière cohérente et adaptée à différentes situations dans un domaine d'intervention. Le Centre d'Études Pédagogiques pour l'Expérimentation et le Conseil (CEPEC) (GILLET, 1992), par ailleurs, la voit comme un système intériorisé et organisé de connaissances conceptuelles et procédurales se manifestant par des actions efficaces. En somme la compétence est composée d'un ensemble de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes qui peuvent être mobilisés et traduits en performances ou comme la capacité qu'a l'individu d'accomplir des tâches complexes que l'on rencontre généralement dans l'exercice d'un métier, d'un art ou d'une profession (LEGENDRE, 1993). En d'autres termes, la compétence s'observe par l'utilisation efficace des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être pour l'accomplissement des tâches professionnelles.

Pour ces auteurs, la compétence débouche sur la réalisation de tâches complexes, de manière satisfaisante. Elle représente donc la capacité d'adaptation de l'individu à une variété de situations professionnelles.

4. 2. La notion de compétence dans l'analyse de Philippe PERRENOUD⁸⁸

⁸⁸ BOSMAN, C., GERARD, F.-M. et ROEGIERS, X. (dir.) *Quel avenir pour les compétences ?*, Bruxelles. De Boeck, 2000, pp. 21-41

On sait aujourd'hui que même les travailleurs les moins qualifiés font preuve d'inventivité, de créativité, d'initiative, d'autonomie. Ce qui amène à définir la compétence comme faculté non seulement d'exécuter efficacement le travail prescrit, mais aussi d'inventer de nouveaux gestes professionnels. Au point que l'on pourrait être tenté d'identifier le cœur de la compétence professionnelle à la gestion de *l'écart, nécessaire et inévitable, entre le travail prescrit et le travail réel*. Personne n'exécute un travail sans s'affranchir en partie des prescriptions, au moins pour faire face aux aléas que même une procédure très détaillée ne peut prévoir.

Si, devant une machine ou derrière un guichet, un ouvrier ou un employé ne prenait jamais le risque de s'écarter des règles, le travail serait constamment ralenti ou interrompu par des demandes de directives complémentaires à la hiérarchie ou la transmission du problème à un niveau plus qualifié de l'organisation. La " grève du zèle " n'est rien d'autre que la stricte application des règles : toutes les règles, rien que les règles. On sait que si les douaniers, les policiers, le personnel d'entretien ou les contrôleurs aériens font la grève du zèle, tout est paralysé. On leur demande en réalité de tricher intelligemment, de fermer les yeux, d'accélérer les contrôles. On le voit lorsqu'une vague d'attentats conduit à renforcer les contrôles dans les gares ou les aéroports : les opérations les plus banales deviennent interminables, les files d'attente s'allongent, les gens deviennent agressifs. Il faudrait tripler le personnel pour respecter constamment les règles. Les travailleurs sont donc subtilement invités à prendre des risques calculés. Or, le calcul du risque est une façon de gérer l'écart à la règle. Contrôler chaque chèque ou chaque passeport " sérieusement ", c'est impossible. On demande donc de faire preuve de jugement. Prenons le rôle de l'employé dont la tâche est de lever la barrière qui donne accès au parking réservé d'un hôpital⁸⁹. En apparence, son travail est simple : ne permettre d'entrer qu'à ceux qui affichent le macaron ou montrent une autorisation écrite. En fait, le travail est nettement plus complexe, car cet employé doit chaque jour gérer des demandes de dérogation (" J'ai oublié ma carte ", " C'est une urgence médicale ", " Le Professeur X m'attend pour une séance très importante ", " Le directeur m'a dit au téléphone que je pourrais entrer "). L'employé assume un double risque : se montrer trop compréhensif et se le voir reproché ; se montrer trop rigoriste et se le voir reproché. Que

⁸⁹ JOBERT, G. (1998) *La compétence à vivre. Contribution à une anthropologie de la reconnaissance au travail*, Tours, Université François Rabelais, Mémoire pour l'habilitation à diriger des recherches.

faire ? Nulle règle ne le dit et l'organisation se garde bien de la formuler, laissant à l'employé la responsabilité des exceptions.

Bref, le travail réel est toujours plus riche et plus pauvre que le travail prescrit. Il est plus *pauvre* parce qu'une partie des procédures sont ignorées, respectées une fois sur quatre ou fortement simplifiées. C'est parfois par paresse, négligence ou absence de formation, mais c'est souvent pour que le travail se fasse, compte tenu du rapport entre les tâches et les forces engagées. Le travail réel est en même temps plus *riche*, parce que les problèmes appellent des solutions originales, parfois aux limites de ce qui est légitime, voire légal.

Les chefs d'établissements le savent bien, eux qui jonglent constamment avec les règles pour faire "tourner" leur collègue. Contrats implicites, compensations sauvages d'heures supplémentaires, caisses noires et arrangements budgétaires sont des conditions de fonctionnement d'une organisation régie par des règles partiellement irréalistes, parce qu'elles ne tiennent pas compte de la complexité, de la diversité, de la pesanteur des situations. Les chefs d'établissements jouent avec les règles, non par intérêt personnel, mais au nom du bien commun, de la justice, de l'efficacité. De même, si les enseignants appliquaient tout le programme et rien que le programme, les classes ne fonctionneraient pas. S'ils n'ajustaient pas l'évaluation à la réalité de leurs élèves, les taux de redoublement exploseraient dans certaines classes. S'ils punissaient la moindre infraction, les établissements seraient le théâtre d'émeutes permanentes.

Pourquoi faut-il ruser ? Parce que l'organisation du travail sous-estime constamment l'intelligence des êtres humains aussi bien que leur besoin d'indépendance, de fantaisie, de créativité. Bien souvent, elle ne tient pas compte, pour des raisons économiques et/ou par manque d'humanité, de la fatigue, de l'ennui, de la douleur, de la peur, des conflits qu'engendre le travail. Pour rendre le travail supportable, il faut brûler ou écourter certaines étapes, renoncer à certains contrôles, utiliser des outils ou des matériaux inappropriés, tricher avec la division du travail et les chaînes hiérarchiques, etc.

4. 3. La compétence définie comme capacité de mobilisation

Patrick MENDELSON écrit⁹⁰ :

⁹⁰ MENDELSON, P. (1996) Le concept de transfert, in MEIRIEU, Ph., DEVELAY, M., DURAND, C. et MARIANI, Y. (dir.) *Le concept de transfert de connaissance en formation initiale et continue*, Lyon, CRDP, pp. 11-20.

Ce que nous appelons “ transfert d’apprentissage ” ne pourrait être finalement qu’un jugement de valeur sur la disponibilité, le degré de généralité ou l’accessibilité des connaissances déjà encodées en mémoire à long terme. (...) La vraie question du transfert pourrait être celle de l’adéquation entre, d’une part la qualité et le contenu des connaissances enseignées et, d’autre part, les contraintes des différents domaines où elles sont susceptibles de s’appliquer ? (...) Du coup, la problématique du “ transfert de connaissances ” se réduit à celle, bien plus triviale, mais tout aussi difficile, de l’adéquation des connaissances enseignées avec les situations dans lesquelles on est amené à les utiliser.

On pourrait sans doute envisager un transfert “ pur ” entre une situation d’apprentissage et un examen de connaissance, dans le cadre de l’école, d’un jeu télévisé ou d’une sélection. Dans la plupart des situations, il ne s’agit pas d’étaler ses connaissances, mais de les *utiliser*, de les *mobiliser* pour prendre une décision, résoudre un problème, venir à bout d’une tâche, affronter un dilemme. Dans des situations d’action, on peut certes être appelé à faire valoir ses connaissances, soit pour convaincre d’autres acteurs du bien-fondé d’une proposition, soit pour se justifier après-coup, par exemple pour se laver du soupçon d’une erreur. La plupart du temps, les connaissances n’ont pas besoin d’être exposées à autrui, ni même verbalisées par le sujet pour guider l’action. Elles sous-tendent l’analyse de la situation, la comparaison des options possibles et la prise de décision en enrichissant les représentations, les anticipations, les raisonnements de l’acteur.

La métaphore de la *mobilisation*, développée par Le BOTERF (1996, 1998), semble aujourd’hui plus juste, plus générale, plus dynamique, plus respectueuse du rôle actif du sujet et de ses intentions que la métaphore du transfert, qui suggère un *déplacement* (à la manière dont on parle de transferts de fonds ou de technologies) plutôt qu’un *usage*. On peut transférer un employé, un capital ou une base de données, *on s’approprie une connaissance et on la mobilise*.

Il serait certes injuste de limiter la métaphore du transfert à ses aspects les plus mécaniques. Les psychologues cognitivistes qui étudient le transfert le font aujourd’hui dans une perspective constructiviste et interactionniste. Toutefois, métaphore pour métaphore, celle de la mobilisation convient mieux. Faut-il pour autant, avec Le BOTERF (1994), parler d’un savoir-mobiliser ? On peut douter de l’existence d’une capacité de mobilisation indépendante

des savoirs et savoir-faire spécifiques à mobiliser. En revanche, l'idée de *ressources* semble plus féconde.

5. Education et Benchmarking⁹¹

Toute réforme entreprise dans un système éducatif, toute réorientation stratégique et autre innovation fondamentale, naît dans un contexte national précis qui peut en déterminer le sens, en déterminer les finalités et donc fait de ces décisions des modèles non « exportables ». En effet, si les informations sur les législations, les structures, les changements sont disponibles, nous connaissons bien moins sur l'impact des réformes et autres innovations et leurs résultats. N'oublions pas que l'économie de l'éducation est une discipline orpheline. Depuis un peu plus de quarante ans que les premiers travaux en économie de l'éducation ont été réalisés, il existe un flux régulier de recherches publiées. Il convient toutefois de souligner que ce flux est caractérisé par une importance relativement faible au sein des préoccupations dominantes de la production scientifique en économie (la production d'articles scientifiques sur ce thème est inférieure à un pour cent (1%) de la production totale en sciences économiques.)⁹². De plus, il faudrait souligner le fait, tout à fait naturel et compréhensible, que cette production est destinée au jugement des pairs économistes, et non à celle des pairs actifs en sciences de l'éducation. Les méthodes utilisées et le vocabulaire employé sont malheureusement largement étrangers à ceux qui n'ont pas reçu une formation récente en sciences économiques. Ce qui fait que les économistes de l'éducation sont une espèce relativement isolée.

- Définition de la notion de *benchmarking*

C'est un terme anglais qui signifie « repère, jalon ». À l'origine, ce terme était utilisé par les géomètres pour jalonner les meilleurs parcours d'une route. Les québécois toujours soucieux de « faire différent » ont trouvé l'expression « étalonnage concurrentiel ». Il est également défini comme « une démarche continue, méthodique d'évaluation de ses produits, services et processus par rapport à ceux d'entreprises très performantes dans le domaine

⁹¹ Les résultats des études comparatives qui suivront sont tirées de l'article paru en octobre 2002 intitulé *Une gestion des ressources humaines dans l'éducation nationale est-elle possible ? Que font nos principaux voisins ?* Par Pierre LADERRIERE, Consultant en politiques d'enseignement, Notes de benchmarking international, Institut de l'entreprise, Paris

⁹² ORIVEL, F., *Les économistes et l'éducation*, p. 3

considéré afin d'améliorer sa position stratégique et de satisfaire davantage ses clients » [MEEUS, 1994]⁹³.

Le benchmarking est un processus systématique d'évaluation des produits, des services et des procédés des concurrents les plus sérieux ou des entreprises reconnues comme leaders, dans le but d'une amélioration de ses propres performances. La collecte d'informations se fait par échange ouvert et réciproque.

Benchmarking et PISA

Le Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) a pour objet d'évaluer dans quelle mesure les élèves arrivant au terme de l'enseignement obligatoire possèdent les connaissances et les qualifications requises pour jouer pleinement leur rôle dans la société. Les données publiées aujourd'hui ont été établies à partir d'un premier cycle d'évaluations, qui s'est déroulé l'an passé. Des exercices analogues, qui seront conduits à l'avenir à trois années d'intervalle, feront du PISA l'enquête internationale la plus exhaustive sur les connaissances et les qualifications des élèves.

Outre qu'il couvre les performances des élèves, le PISA passe également en revue l'attitude de ces jeunes à l'égard de l'apprentissage et la façon dont ils l'abordent. Le fruit de cette enquête est une série de données, comparables à l'échelle internationale, qui donne une idée des facteurs influant sur l'acquisition de capacités en lecture, en mathématiques et en sciences, à la maison et à l'école, et qui montre comment ces facteurs interagissent. Ces indicateurs offrent aux décideurs publics un outil de comparaison unique en son genre sur lequel fonder leurs choix d'orientation futurs⁹⁴.

L'offre de formation et l'acquisition par les diverses ressources humaines des compétences requises par l'état du système d'éducation ont conduit quelques pays européens,

⁹³ S. DUIZABO et N. Guillaume DUIZABO, S., et GUILLAUME N., *Les problématiques de gestion des connaissances dans les entreprises* de Cahier n°252. DMSP, Dauphine Marketing Stratégie Prospective Février 1997 Université Paris Dauphine les deux auteurs citant Guillaume N., *Connaissances et organisation*, thèse de doctorat de gestion, même université

⁹⁴ http://www.oecd.org/document/42/0,3343,fr_2649_34487_2675408_1_1_1_1,00.html. Consulté le 12 décembre 2008.

dans le cadre d'une politique active de décentralisation, à conserver ou à attribuer au centre un suivi et un contrôle de cohérence de cette « production » de compétences.

Ces pays considèrent que la formation des enseignants est une affaire trop importante pour qu'elle soit décidée et mise en œuvre par les seules institutions d'enseignement supérieur au nom de leur autonomie académique traditionnelle. On distingue essentiellement deux instruments de pilotage, l'évaluation et le financement, utilisés par les autorités centrales après que ces dernières aient, naturellement, bien précisé le rôle de la formation dans les politiques générales mises en œuvre. Toutefois, ce dernier point ne va pas de soi.

5. 1. Le volet Formation

5. 1. 1. Le modèle anglais d'accompagnement au départ du métier⁹⁵

A partir de septembre 1999, chaque nouveau diplômé de la formation initiale reçoit un document intitulé : « Profil de début de carrière » (Career Entry Profile) qui l'aide à mieux cerner ses besoins en formation continue. L'année suivante d'accompagnement dans son nouveau métier, repose sur le profil qui a été établi par l'organisme de formation initiale, le conseiller pédagogique/tuteur de l'établissement scolaire où il a fait son stage et le formé lui-même. Ce document spécifie les domaines que le futur enseignant maîtrise parfaitement et ceux qui restent à perfectionner. Outre la réduction logique de son emploi du temps (théoriquement, il n'est tenu qu'à 90 % des charges d'enseignement), le nouvel enseignant est suivi tout au long de l'année par un tuteur (professional mentor). Son chef d'établissement évalue ses résultats en fin d'année, et si l'évaluation positive est validée par une inspection extérieure, le « statut d'enseignant qualifié » (QTS) obtenu à la fin de la formation initiale est confirmé et l'enseignant peut définitivement être inscrit sur le Registre des enseignants qualifiés auprès du Conseil général de l'enseignement (General Teaching Council) récemment créé. Pour que l'évaluation finale de l'enseignant débutant ne prête pas à confusion, elle s'appuie naturellement sur des « normes nationales de l'accompagnement professionnel »

⁹⁵ *La formation initiale des enseignants et le Lifelong Learning-F13L – Convention n° 2001 – 0256/001-S02-610BGE – Rapport intérimaire – Année 2001 – 15/2/2001 (non publié). Commission européenne – Direction générale de l'éducation et de la culture – Bruxelles. p ; 10*

(National Standards for Induction) établies, après de larges consultations, par l'Agence de formation des enseignants (Teacher Training Agency ou TTA).

5. 1. 2. Innovation dans la formation initiale suédoise⁹⁶

La réforme de la formation initiale a débuté le 1er juillet 2001. Huit diplômes d'enseignants sur les onze actuels ont été regroupés en un seul (Lararexamen), avec indication de la spécialisation. Tous les enseignants suivent ensemble une formation commune d'un semestre qu'ils se destinent au primaire ou au secondaire. L'accent y est mis sur les « compétences sociales » (social skills) au travers de domaines de connaissances au cœur de la profession d'enseignant, comme l'enseignement, l'apprentissage, l'éducation pour les besoins spéciaux, le développement de l'enfant et les études interdisciplinaires. La législation exige que le maître acquière un certain nombre de points (crédits) pour enseigner à tel ou tel niveau. Par exemple, il faut avoir 140, 160 ou 180 points pour enseigner à l'école de base ; d'autres diplômes peuvent être acquis à 200 ou 220 points ; en outre, le titulaire d'un autre diplôme que celui d'enseignant aura la possibilité d'ajouter le module commun de formation générale d'enseignant pour être certifié comme enseignant. L'importance de ce module est démontrée par son poids : 60 points, dont 10 au titre du stage pédagogique. Comme on le devine, outre la coopération entre enseignants facilitant le passage des élèves d'un niveau à l'autre, cette réforme devrait également rendre plus aisée la mobilité du corps enseignant dans le cadre d'un plan de carrière et l'ajustement de l'offre à la demande d'enseignants.

La professionnalisation progressive des ressources humaines dans le secteur éducatif nécessite continuité et approfondissement à partir d'un socle pertinent d'acquis devant être fourni par la formation initiale. Or traditionnellement, il n'y a pas de politique de soutien au premier emploi. Ils estiment que cette activité de conseil et de soutien divers. Ils suggèrent donc de lancer des expériences-pilotes, accompagnées d'une évaluation formative avant généralisation.

⁹⁶ LADERRIERE, A., P. (2002) : *Une gestion des ressources humaines dans l'éducation nationale est-elle possible ? Que font nos principaux voisins ?* Institut de l'entreprise, p. 13

5. 1. 3. Le pilotage anglais

En ce qui concerne l'évaluation, la situation anglaise se caractérise par une répartition des tâches entre l'Agence de formation des enseignants (TTA) et l'Inspection centrale (OFSTED). La TTA accrédite les offreurs de formation initiale (et leur distribue directement les fonds du gouvernement à cette fin), tandis que l'OFSTED inspecte les cours offerts et les note selon leur qualité. La TTA utilise cette évaluation pour affecter les élèves-maîtres et les moyens correspondants aux offreurs de formation avec l'idée de les affecter – par rapport aux objectifs à atteindre – là où la qualité est la meilleure et de retirer, le cas échéant, leur accréditation aux institutions n'atteignant pas certaines normes de qualité. Les profils de performances des institutions sont disponibles à la TTA pour informer chaque année les élèves-maîtres candidats et les autres acteurs. Comme on l'a signalé ci-dessus, l'OFSTED et la TTA ont mis au point une grille d'évaluation de la qualité et du niveau de formation pédagogique initial permettant pour chaque diplômé la préparation de son « profil d'entrée dans la carrière » et l'attribution provisoire du statut d'enseignant qualifié. Le mode de financement des unités de formation d'enseignants est donc dérogoire à la règle de financement global des établissements d'enseignement supérieur par l'organisme chargé du financement de ce secteur, puisque les établissements concernés reçoivent leurs fonds par le canal de la TTA. Mais les autres séquences de la formation tout au long de la carrière relèvent d'un esprit similaire. Par exemple, la plus grande partie des fonds pour le perfectionnement professionnel continu (CDP) est déléguée aux établissements scolaires qui les utilisent selon leurs besoins exprimés dans le projet d'établissement. Au total, en Angleterre/Pays de Galles, le gouvernement s'est donné les moyens de contrôler la structure, le contenu et l'évaluation de la formation des enseignants pour atteindre ses buts de réforme.

5. 1. 4. Monovalence ou bivalence

Face aux brusques changements de style d'enseignement lors des changements de cycles, niveaux ou types d'enseignement scolaire, les experts, sur la base de l'expérience européenne, seraient favorables à une certaine spécialisation de type bivalence ou trivalence des professeurs d'école lors des deux dernières années du primaire, qui prépareraient ainsi les élèves à une transition plus harmonieuse vers le premier cycle secondaire. Pour conforter cette transition, ils recommandent une bivalence disciplinaire des professeurs du 1er cycle secondaire au lieu de la monovalence présentement existante. Ils estiment, qu'outre la facilitation ultérieure à la transition au 2^{ème} cycle secondaire à vocation professorale

monodisciplinaire, ceci pourrait améliorer l'organisation pédagogique (en particulier le nombre d'options offert aux élèves) dans les petites structures. En conséquence, ils recommandent que soient développés des conseils aux futurs élèves-maîtres dans le choix de leur licence en rapport avec leur projet professionnel.

En Finlande, par exemple, pour harmoniser les méthodes d'enseignement, l'idée est que la formation permette de passer plus aisément à une autre spécialité et de partager les compétences acquises entre des établissements de type différent. Mais en rapport avec un processus de professionnalisation efficace permettant à la profession d'agir collectivement d'une manière plus « intégrative » dans la carrière de l'élève au sein du système, ce qui compte, au-delà des acquisitions disciplinaires indispensables, c'est précisément l'acquisition de bases pédagogiques communes dans le cadre de séquences de formation où les futurs enseignants qui se destinent à des cycles ou à des types d'enseignement différents se retrouvent ensemble.

5. 5. La gouvernance des universités européennes⁹⁷

a) Allemagne

Les universités allemandes relèvent des Länder (régions), qui leur ont généralement conféré une autonomie croissante. Les lois-cadres fédérales de 1998 et 2002 ont renforcé sensiblement l'autonomie des universités allemandes, notamment en leur donnant plus de latitude dans la définition de leur offre de formation et plus de souplesse dans les rémunérations.

Les lois-cadres fédérales disparaîtront le 1er octobre 2008 pour laisser place à des règles définies uniquement au niveau des Länder. Les Länder devraient sans aucun doute poursuivre ce mouvement de renforcement de l'autonomie et de modernisation de la gouvernance des établissements d'enseignement supérieur, composantes importantes de la compétitivité et à l'attractivité de leurs universités.

b) Espagne

Le principe de l'autonomie des universités espagnoles est proclamé par la Constitution du 27 décembre 1978. Il a été régulièrement rappelé (loi de réforme universitaire du 25 août

⁹⁷<http://www.educpros.fr/dossiers/lenseignement-superieur-dans-lunion-europeenne/h/a7c9384eca/d/823/a/la-gouvernance-des-universites-europeennes.html>. Consulté le 30 juillet 2009

1983) et renforcé. La loi organique sur les universités du 21 décembre 2001 a ainsi élargi l'autonomie des universités espagnoles en leur permettant notamment de déterminer les modalités d'accès aux études supérieures et de créer des fondations pour valoriser les résultats de leur recherche.

La loi organique du 12 avril 2007 a dernièrement assoupli le mode d'élection des recteurs des universités : celles-ci peuvent désormais déterminer elles-mêmes les modalités d'élection des recteurs dans le cadre d'une représentation majoritaire des enseignants et des chercheurs.

c) Finlande

Les universités finlandaises sont très autonomes : le recteur et le conseil d'administration décident de l'utilisation du budget en provenance de l'Etat aussi bien pour l'achat d'équipements que pour le recrutement du corps enseignant.

Alors que les universités finlandaises peuvent créer des entreprises en leur sein, le gouvernement finlandais envisage de favoriser la création de fondations indépendantes chargées de gérer les activités de l'université : c'est déjà le cas pour l'Université de Helsinki dont le patrimoine immobilier est la propriété d'une fondation.

d) Italie

Les universités italiennes disposent toutes d'une autonomie administrative, financière, comptable et pédagogique : chaque université peut s'organiser selon ses propres statuts et règlements. L'autonomie des universités a été reconnue par la Constitution de 1948 et renforcée progressivement.

e) Pays-Bas

L'autonomie des établissements d'enseignement supérieur néerlandais est garantie par la loi : elle leur permet de choisir leur organisation interne (notamment pour le recrutement des enseignants), mais aussi de définir leurs programmes d'études, qui peuvent ainsi varier dans un même champ disciplinaire.

f) Pologne

La loi du 27 juillet 2005 organise l'enseignement supérieur polonais et consacre le principe d'autonomie des établissements, très indépendants du ministère polonais chargé de l'Enseignement supérieur. Le conseil de chaque université détermine les programmes d'études, le nombre et la nature des matières obligatoires et l'organisation des examens.

g) République tchèque

Les universités tchèques sont libres de fixer le salaire de leurs enseignants, de définir les programmes d'études et d'organiser les cours. La loi sur les universités de 2005 a favorisé leur autonomie financière, leur permettant de percevoir des droits d'inscription, notamment pour les formations continues.

h) Royaume-Uni

Les universités britanniques sont des organismes légalement autonomes qui définissent leurs propres missions au sein d'un cadre déterminé par le gouvernement. Elles fixent leurs critères d'admission, le contenu des diplômes et des enseignements proposés, leurs politiques de ressources humaines (recrutement, licenciement, contrats et salaires dans le cadre fixé par des conventions collectives) et gèrent leur budget en toute indépendance.

i) Suède

Les universités suédoises disposent d'une relative autonomie : le recteur est nommé par le ministère chargé de l'Enseignement supérieur, mais n'est pas nécessairement un ancien membre du personnel de l'université. Le gouvernement fixe les objectifs généraux des diplômes, les établissements d'enseignement supérieur fixant librement le contenu des études sous le contrôle d'une Agence d'évaluation.

5. 6. La réforme du système algérien

a) Le secteur éducatif

La réforme du système éducatif algérien, entamée depuis 2002, s'articule autour de trois axes essentiels :

- ◆ la mise en place d'un système rénové et stable de formation et d'évaluation de l'encadrement : formation initiale et continue des enseignants et valorisation du statut de l'enseignant ;

◆ la refonte de la pédagogie et des champs disciplinaires (langue arabe, Tamazight, langues étrangères, sciences exactes, histoire, etc.), le recours systématique aux nouvelles technologies de l'information et de la communication , l'intensification des programmes de prévention et de lutte contre la violence et la toxicomanie et l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie d'alphabétisation des adultes ;

◆ la réorganisation générale du système éducatif : généralisation de l'éducation préscolaire, mise en place d'une nouvelle organisation de l'enseignement de base obligatoire, allongement de l'enseignement moyen d'une année, réduction de l'enseignement primaire d'une année, projet de restructuration du cycle d'enseignement post-obligatoire ; institutionnalisation de la démocratisation de l'enseignement.

Les grands chantiers en cours sont :

- la modification des programmes du primaire, notamment grâce à l'action des Groupes Scientifiques de Disciplines (GSD) qui ont bénéficié de l'appui de l'expertise française⁹⁸ mise en œuvre grâce à la coopération française dans plusieurs disciplines (français, sciences physiques, biologie et mathématiques) ;
- l'intégration dans le moyen et le secondaire de nouveaux contenus et de méthodes tournées vers la pédagogie par projet ;
- la mise en place de projets d'établissement ;
- l'introduction des TICE et de la formation ouverte et à distance (FOAD) à tous les niveaux de l'éducation et pour toutes les disciplines.

Les Ecoles Normales Supérieures (ENS), chargées de la formation initiale des enseignants et l'Université de la Formation Continue (UFC), chargée de la formation continue des enseignants et des inspecteurs sont directement concernées par cette réforme. Conscient

⁹⁸ Rapport de présentation du projet de coopération algéro-française intitulé "Appui à l'amélioration de la qualité de la formation initiale et continue des enseignants de français en Algérie" Projet N°2006-37

des véritables enjeux de la formation des formateurs, le MESRS⁹⁹ a sollicité, fin 2004, la coopération française pour l'appuyer dans l'amélioration de la qualité de la formation initiale et continue des enseignants. Le Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France à Alger engage, sur crédits de Titre VI, plusieurs actions dans les cycles moyen et secondaire, dans le domaine de l'enseignement des matières scientifiques et du français en privilégiant l'apport didactique et l'introduction des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE).

b) L'enseignement supérieur

La mise en place de la nouvelle architecture des enseignements à trois cycles Licence, Master, Doctorat (LMD) entre dans le cadre de la « stratégie décennale » arrêtée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique pour la période 2004-2013¹⁰⁰.

Les objectifs de cette réforme visent à :

- « Concilier les exigences légitimes de la démocratisation de l'accès à l'enseignement supérieur avec celles nécessaires d'une formation de qualité ;
- Donner aux notions de compétition et de performance tout leur sens;
- Asseoir les bases d'une bonne gouvernance des établissements fondée sur la participation et la concertation ;
- Faire participer l'université au développement durable du pays;
- Permettre à l'Université algérienne de redevenir le pôle de rayonnement culturel et scientifique au niveau national, régional et international. »

Par ailleurs, dès la rentrée universitaire (2009/2010), des classes préparatoires aux grandes écoles dans les filières sciences et techniques, économie, commerce et gestion ouvriront leurs portes à Alger, Tlemcen et Annaba. Elles accueilleront 2469 nouveaux bacheliers. Les classes préparatoires permettront à ces étudiants de recevoir une formation de « qualité » pendant deux ans, avant d'être admis à passer un concours national d'accès aux dix

⁹⁹ Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique algérien

¹⁰⁰ www.mesrs.dz

grandes écoles nationales du pays. Pour ce faire, un programme aux standards internationaux a été mis en place. L'encadrement sera assuré par des enseignants des grandes écoles nationales avec la collaboration d'enseignants étrangers.

Le dispositif des grandes écoles et des classes préparatoires a été mis en place, explique le Secrétaire Général du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique algérien, grâce à « un travail effectué avec la Banque mondiale et l'UNESCO ». Concernant les conditions d'hébergement et de restauration réservées aux étudiants de ces classes, l'intervenant a affirmé qu'elles seront meilleures que celles offertes par l'Office des œuvres universitaires. «A travers le monde, l'élite est traitée différemment, car le rythme de travail des grandes écoles est différent de celui des universités», a-t-il dit. Il ajoute que, toutefois, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique œuvre à l'amélioration de la situation de tous les étudiants. «Notre objectif est de passer de la massification de l'enseignement supérieur à la qualité », souligne-t-il.¹⁰¹

¹⁰¹ Le Secrétaire Général du MESRS dans une interview accordée au Soir d'Algérie du 30/7/2009 <http://www.lesoirdalgerie.com/articles/2009/07/30/article.php?sid=86539&cid=2>. Consulté le jour-même.

Conclusion de la première partie

L'éducation et la formation sont des enjeux majeurs de toute société. Au-delà de ce constat sur lequel tous s'accordent, les approches et les diagnostics sont très divers et parfois contradictoires. C'est pourquoi, les spécialistes des sciences de l'éducation, les économistes et autres sociologues, psychologues ou didacticiens... ont tous leur mot à dire quand il s'agit d'amorcer le virage en matière de réformes de politiques éducatives et doivent donc contribuer à ce débat de société en présentant leurs réflexions et les résultats de leurs travaux en la matière.

L'éducation est un investissement dont les effets se feront sentir à long terme. On ne peut donc attendre que ces effets se fassent sentir pour prendre des décisions d'orientation de la politique éducative. L'éducation est reconnue comme un facteur essentiel de l'efficacité économique et comme une protection face au risque de chômage. On lui demande de fournir le ciment de l'intégration sociale et d'être le garant de l'équité au sein d'une société basée sur la diversité. Le secteur éducatif est aussi, de manière constante, le champ d'expériences nouvelles du secteur public. Sans oublier la contrainte d'excellence et de transmission des savoirs.

Les exigences sont ainsi immenses, difficiles et peut-être impossibles à satisfaire toutes, d'autant que se pose la question des ressources, de leur nature et de leur montant. Face à ces défis, il est nécessaire d'accroître recherches, connaissances et évaluations.

Dans l'interrogation sur le rôle global de l'éducation, les sciences économiques considèrent que la formation peut jouer un rôle de moteur de la croissance, que la croissance économique peut être expliquée par le capital humain. Les analyses insistent sur le partage de l'effort éducatif, mais aussi sur la nécessaire coordination des différents acteurs économiques et sociaux pour assurer une politique éducative cohérente. L'éducation de la population¹⁰², et, en tout premier lieu, l'éducation primaire universelle, apparaît comme une condition nécessaire, sans être pour autant suffisante, du développement. Le processus de développement repose

¹⁰² *Éducation et formation. L'apport de la recherche aux politiques éducatives*; ouvrage coordonné par Jean BOURDON et Claude THELOT ; Paris : CNRS ÉDITIONS, octobre 1999,

également sur des politiques macro-économiques appropriées et sur l'existence d'une situation politique et sociale stable.

En Europe, par exemple, la prise de conscience est certaine :

« L'éducation et la formation sont essentielles à l'édification d'une société et d'une économie fondée sur la connaissance. Dans cette optique, les Ministres de l'Education de l'UE ont adopté, un nouveau cadre stratégique pour la coopération européenne dans ce domaine. Si l'éducation relève de la responsabilité des Etats membres, nombre de problèmes sont communs à tous les pays de l'UE. En collaboration, ces pays peuvent aussi apprendre les uns des autres. Des réformes sont nécessaires pour faire face à la concurrence internationale, à l'évolution des technologies et au vieillissement démographique. Elles le sont également pour mieux préparer les hommes et les femmes à accéder à l'emploi et aider les entreprises à trouver le personnel qualifié dont elles ont besoin pour réussir dans un marché mondial. Ce cadre actualisé, qui s'appuie sur un précédent programme de travail "Education et Formation 2010", couvre la période allant jusqu'à 2020. Il fixe quatre objectifs stratégiques :

- faire en sorte que l'éducation et la formation tout au long de la vie et la mobilité deviennent une réalité ;
- améliorer la qualité et l'efficacité de l'éducation et de la formation ;
- favoriser l'équité, la cohésion sociale et la citoyenneté active ;
- encourager la créativité et l'innovation à tous les niveaux de l'éducation et de la formation. Les progrès accomplis en vue d'atteindre ces

ces objectifs seront évalués à l'aide de critères de référence. Il s'agit d'objectifs que l'UE cherche à réaliser d'ici 2020. Par exemple, au moins 15 % des adultes devrait participer à des activités d'éducation et de formation tout au long de la vie, la proportion des jeunes en décrochage scolaire devrait être inférieure à 10 % et la proportion de personnes âgées de 15 ans ayant une maîtrise insuffisante de la lecture, des mathématiques et des sciences devrait descendre sous le niveau des 15 %.».

L'obligation de résultats en éducation, qui représentait un véritable choc pour un milieu scolaire traditionnellement réfractaire à l'évaluation et à la reddition des comptes, et pour un système d'éducation dont la seule véritable priorité au cours des quarante dernières

années a été l'accessibilité à l'éducation pour le plus grand nombre, est de nos jours de plus en plus de mise.

En effet, au-delà de la littérature managériale et des stratégies mises en œuvre, ce qui est en cause, c'est la capacité du système éducatif de changer de cap et de viser non plus uniquement l'accessibilité, mais plutôt la qualité de la formation du plus grand nombre et, en ce sens de se responsabiliser ne plus seulement par rapport à l'offre de formation, mais aussi par rapport à ses résultats.

DEUXIEME PARTIE :

**APPORT
DU SYSTEME LMD**

PLAN DE LA DEUXIEME PARTIE

CHAPITRE INTRODUCTIF : APPORT PEDAGOGIQUE

- 1- D'une définition de la pédagogie
- 2- La pédagogie à l'université algérienne et la nécessité de sa mise à jour
- 3- La redynamisation de la pédagogie universitaire : une nécessité

CHAPITRE I. LE SYSTEME LMD ET LA DIMENSION « TUTORAT »

- 1- L'apport pédagogique du système LMD
- 2- Le LMD et la dimension « TUTORAT »
- 3- Analyse du décret relatif à la mission de tuteur
- 4- Conclusion

CHAPITRE II. LES ETUDIANTS INTEGRES DANS LE SYSTEME LMD ET LA PROBLEMATIQUE DES COMPETENCES TRANSVERSALES

- 1- Les compétences transversales : définitions
- 2- Exemples d'objectifs déterminés en termes de compétences transversales dans le programme de première année LMD
- 3- Conclusion

CHAPITRE III. L'INTEGRATION DES TICE DANS LES PROCESSUS DE FORMATION EN ALGERIE. Cas pratique : Plateformes de discussion intégrées dans la formation des étudiants du LMD – Faculté des Sciences Economiques de Mascara

Introduction

1. L'intégration des TIC dans les processus de formation
2. La réalité des TIC en Algérie
3. Problématiques liées à l'intégration des TIC dans les processus de formation

Conclusion

CHAPITRE INTRODUCTIF : LA PEDAGOGIE A L'UNIVERSITE

« *La folie, c'est se comporter
s'attendre à un r* » *

1. D'une définition de la pédagogie

La pédagogie, on le sait, est un domaine très vaste et parfois ambigu dont l'importance et l'efficacité, quand elle est appliquée correctement, a des conséquences plus que bénéfiques non seulement sur la qualité de l'enseignement, mais également sur tout ce qui est en relation avec cette dernière. Elle a été considérée, à divers moments de son cheminement historique, tantôt comme un art, tantôt comme une science, tantôt encore comme une théorie pratique de l'action éducative. Cependant, comme l'affirment Georgette PASTIAUX et Jean PASTIAUX¹⁰³ aujourd'hui, on ne débat plus pour savoir si la pédagogie est un art ou une science, mais on reconnaît sa nature praxéologique et sa double visée : améliorer une situation réelle et comprendre les déterminants (psychologiques, historiques, sociaux, etc.) et les principes générateurs de l'action éducative. Pourtant, le domaine ne demeure pas moins vaste.

Le terme de « pédagogie » dérive du grec « l'enfant » (péda) et « conduire, mener, accompagner, élever » (gogie). Dans l'antiquité, le pédagogue était un esclave qui accompagnait l'enfant à l'école, lui portait ses affaires, mais aussi lui faisait réciter ses leçons et faire ses devoirs. « Pédagogie » est un mot remontant à 1495 d'après le dictionnaire Le Robert. L'Académie française l'admet depuis 1762¹⁰⁴.

* PERRAUD, J-G., *Archives des Meilleurs Extraits Août 2004 – Février (2007)*, In La Lettre d'Information Hexalto : Communication - Projets - Management

¹⁰³ Georgette PASTIAUX & Jean PASTIAUX : (2006), *La Pédagogie*, Nathan, Paris, p. 4.

¹⁰⁴ Dictionnaire Le Petit Robert, Edition 1992.

Au début du XX^{ème} siècle, la « science de l'éducation » désignait la pédagogie. Au XXI^{ème} siècle, l'expression s'emploie au pluriel : les sciences de l'éducation s'étudient en empruntant à plusieurs disciplines des sciences humaines (sociologie, psychologie, biologie, économie, philosophie, etc.).

De nos jours, le sens de pédagogie renvoie davantage à la manière dont va se faire la formation d'un enfant qu'au contenu proprement dit de cette formation. Il s'agit tantôt des processus mis en œuvre dans l'acquisition de connaissances, tantôt de l'attitude et de l'action du pédagogue, de celui qui accompagne.

Ainsi, en éducation et en formation, les disciplines parlent du « quoi », et la pédagogie parle du « comment ». Les pédagogues ne veulent pas choisir leur camp : ni totalement théoriciens, ni totalement praticiens, ils naviguent entre les deux univers, expérimentant mille choses avec des apprenants petits ou grands, notant hâtivement leurs observations dans un cahier, construisant parfois des systèmes explicatifs complets, et se dépêchant généralement de les remettre en cause dès qu'une nouvelle expérience vient relancer la dynamique de leur réflexion.

C'est à partir de ces conceptions que se comprennent et se classent les différents courants de pédagogies. Mais là n'est pas notre propos.

1.2 La pédagogie à l'université algérienne et la nécessité de sa mise à jour

Les missions de l'enseignement supérieur sont multiples. Dans certaines cultures universitaires notamment dans le monde anglo-saxon, des institutions ont une vocation clairement identifiées à la recherche, d'autres à l'enseignement, ou si l'on préfère à la formation (GIRGUS : 1999 ; PATRICK et STANLEY, 1998). Dans la majeure partie des universités cependant, les professeurs doivent assumer les deux fonctions de façon concomitante (HOMBERGER et RAU, 1998. en contrepartie, les critères d'embauche des professeurs, ne sont généralement pas reliés aux compétences pédagogiques, mais plutôt à la qualification, à la recherche et à la diffusion des résultats de la recherche, selon les modalités propres à la culture universitaire (OSHEA, 1998). L'effet des faibles compétences didactiques

de certains enseignants sur l'apprentissage, la motivation voire sur la persévérance des étudiants est catastrophiques (BRAXTON, BRAY et BERGER 2000)¹⁰⁵.

Depuis une dizaine d'années, la réduction continue du financement des institutions universitaires (en Europe), par l'État, celle du bassin potentiel des étudiants du premier cycle liée à la dénatalité dans les pays industrialisés et l'augmentation de la concurrence qui en résulte ont amené les recteurs et les doyens à porter une attention particulière à la qualité de l'enseignement dispensé dans les diverses facultés (LUEDDEK, 1998, SIMPSON et FINCHER, 1999). La pédagogie universitaire est devenue un objet de recherche et les résultats de cette dernière tendent à être réinvestis dans la formation continue offerte aux professeurs, notamment dans les facultés à vocation professionnelle (COSH, 1998, LUEDDEK, 1998).

La préoccupation pour l'amélioration de la qualité de l'enseignement et de l'efficacité des formations a aussi amené certaines facultés à revoir la structure des curriculums offerts ainsi que l'approche pédagogique qu'elles privilégient. Ainsi plusieurs facultés des sciences de la santé, d'administration et de sciences appliquées ont mis l'accent sur la dimension professionnalisante de leurs programmes de formation initiale. Ces facultés ont amorcé un virage majeur, d'un enseignement de type magistral vers des approches où la dimension proactive de l'apprenant est requise et où l'enseignant tend à adopter une position de ressource plutôt que dispensateur de savoir. Les curriculums y prônent la confrontation rapide de l'apprenant avec des problèmes et des dynamiques qui reflètent le plus fidèlement possible la réalité des pratiques de son milieu d'insertion professionnel (IBRAHIM, 1998). Les étudiants sont conviés à construire leurs compétences à partir de la résolution de problèmes concrets (*problem based learning*) ainsi que la réalisation de projet (*project based learning*) (BARRON ET AL. 1998, DOHN et WAGNER, 1999)

Nous ne voulons guère ajouter un problème à la somme de dysfonctionnements que vit l'université algérienne, mais notre expérience en matière d'enseignement au lycée et de formateur de formateurs nous fait dire que la dimension « pédagogie » n'est, relativement, pas prise en charge « comme il se doit » dans la mesure où elle puisse servir de guide l'enseignant

¹⁰⁵ L'ensemble des auteurs cités dans ce paragraphe et les deux suivants, figure dans l'article : *Les TIC... au coeur des pédagogies universitaires*, Op. Cit.

débutant, voire à ceux qui comptent un certain nombre d'années d'enseignement. Ce constat pourrait faire l'objet d'une autre étude mais d'ores et déjà nous pourrions dire que la pédagogie demeure le parent pauvre de l'université.

Ainsi, les méthodes d'enseignement constatées relèvent d'une pédagogie que nous pourrions qualifier d'archaïque. En effet, l'enseignement se dispense à sens unique : la communication pédagogique revient pratiquement à transmettre un contenu du programme aux apprenants à travers des cours magistraux ou, éventuellement, par le biais de documentation écrite. Certains enseignants, soucieux de la compréhension de la matière par les étudiants, ajoutent une autre phase à la méthode, répondre aux questions des étudiants.

Aujourd'hui, même si l'enseignement reste de la transmission de savoir, la pédagogie traditionnelle est remplacée ou influencée à un certain degré, et comme nous venons de le dire, par les pratiques de l'éducation nouvelle.

De manipulation facile, ce qui justifie son extension, la méthode «dictée», qui ne demeure préconisée par aucun didacticien, requiert un moindre effort dans la préparation de la communication pédagogique. Il suffit de savoir lire pour savoir dicter. De même, la préparation de la prestation pédagogique ne va pas au-delà de la préparation et de la compréhension du texte à dicter. Point n'est donc besoin de suivre un séminaire de pédagogie universitaire pour savoir exploiter cette procédure d'enseignement.

De facilité éprouvée, la méthode «dictée» est pourtant éprouvante tant pour l'enseignant que pour l'enseigner. Il n'est pas aisé, tant s'en faut, de procéder à une dictée dans une classe nombreuse. Terminer une page de dictée est une épreuve qui relève de l'exploit. Il faut en effet répéter la phrase, si pas autant de fois qu'on a d'étudiants, mais certainement plusieurs fois. Ainsi, outre le fait que l'enseignant et l'enseigné sortent d'une telle séance physiquement abattus, les opportunités d'apprentissage, la réflexion, le raisonnement, la curiosité scientifique, la créativité, la recherche se voient fortement étouffés dans un contexte de communication pédagogique marquée par cette méthode. De manière particulière, les interventions des étudiants, dans ce contexte, se ramènent à peu près à ceci : « Je n'ai pas saisi la phrase, je manque le mot, je n'ai pas terminé la phrase... ».

Si même l'enseignant a le souci d'explication de la matière dictée, il prêchera littéralement dans le désert, les étudiants étant plutôt préoccupés par les notes à compléter. Ceci ne pourrait-il pas amener les étudiants à avoir une mauvaise estime des enseignants ?

« Vous nous considérez comme des machines à prendre des notes, à mémoriser et à réciter non comme des individus qui veulent comprendre et trouver du sens à ce qu'ils apprennent. Nous ne sommes pas des machines, mais des individus en quête de sens », diraient certains étudiants.

Devenu objet et non sujet de sa formation dans le contexte d'une communication pédagogique par la méthode «dictée» qui découle de la pédagogie traditionnelle, l'étudiant ne peut nullement développer l'apprendre à apprendre, aptitude aujourd'hui plus qu'indispensable dans le processus d'apprentissage.

Si telles sont les caractéristiques de la communication pédagogique en Algérie, l'évaluation n'est pas en reste.

Des notions élémentaires de formulation des questions ne semblent pas être connues par beaucoup d'enseignants. En plus, le moment d'évaluation s'apparente plus à un moment de règlement de compte pour certains enseignants et de véritable partie de plaisir pour beaucoup d'étudiants. « L'évaluateur semble recouvert par cet obscur objet du désir : le pouvoir, la relation entre l'évaluateur et l'évalué semble régie d'un côté par un rapport de force, de l'autre côté par le soupçon ou la peur d'être fustigé, voire disqualifié ». N'est-ce pas cela qui justifie toutes les pratiques éthiquement négatives constatées pendant les sessions d'examen : la corruption, le trafic d'influence, le favoritisme ?

Tout compte fait, l'évaluation est loin d'être partie intégrante du processus d'enseignement apprentissage. L'évaluation formative, en particulier, représentée par des interrogations et des travaux pratiques, est fortement négligée dans certains établissements au profit de l'évaluation sommative.

Sur le plan de l'évaluation, l'on peut aussi stigmatiser le non respect de certains principes essentiels : l'objectivité, la validité de contenu de l'évaluation, la cohérence entre

l'évaluation et le contenu de la matière dispensée, entre l'évaluation et les objectifs du cours....

Par ailleurs, il est aisé de remarquer une inadéquation entre la formation dispensée au niveau de l'université et les besoins de la société. Alors que cette formation demeure un levier de première importance pour accélérer le progrès de la société.

Dans un autre registre, ajoutons à ce qui précède que l'enseignant qui avait été autrefois comparé à un prophète par le poète, est de nos jours piétiné, malmené et dénigré. Ce formateur a perdu beaucoup de ses valeurs morales, nous assistons aujourd'hui à un enseignant qui ne cesse de réclamer ses droits et qui craint ses étudiants qui n'hésitent pas à le menacer pour une mauvaise note obtenue, les exemples dans ce contexte ne manquent pas, certains plus que significatifs.

Plusieurs de ces problèmes pourraient être expliqués par la situation socio-économique qu'a traversée le pays et qui a accentué la négligence de la pédagogie de la formation vu la non satisfaction de certains besoins élémentaires. Nous pouvons nous appuyer sur la pyramide de MASLOW et les cinq catégories de besoins pour expliquer une partie de cette situation.

Nous nous estimons qu'outre la non satisfaction des besoins élémentaires et prioritaires, la situation socio-économique a entravé l'application d'autres méthodes pédagogiques telles que la méthode documentaire et l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement (TICE) qui nécessitent des moyens qui n'étaient pas à la portée de tous.

Ajoutons à tout cela la somme des différentes approches pédagogiques expérimentées dans les cycles éducatifs depuis l'indépendance du pays. Les manuels scolaires, à leur tour, ont à maintes reprises été conçus avec des contenus non adaptés aux exigences socioculturelles des apprenants. *"...Ceci pour appeler à la prudence les auteurs de manuels scolaires... et les formateurs d'enseignants qui pourraient être tentés, comme on le constate assez souvent, de proposer aux pédagogues les modèles élaborés par les chercheurs, sans distance critique ni prise en compte des caractéristiques des situations d'enseignement/apprentissage (caractéristiques linguistiques, sociales, culturelles) et de ce que signifie apprendre ici et maintenant".*

1.3 La redynamisation de la pédagogie universitaire : Pourquoi ? et Comment ?

En dépit des efforts louables et les moyens mis à la disposition des universités par le gouvernement algérien, la pratique pédagogique en Algérie, dans les aspects examinés dans cet article, laisse fortement à désirer ; elle mérite en conséquence, de subir des améliorations fondamentales. A ce propos, il y a lieu de souligner que l'on ne fera nullement œuvre utile si l'on continue à justifier la pratique pédagogique actuelle au nom de la massification de l'université.

La redynamisation de la pédagogie universitaire revient à mener des actions au niveau de ses deux dimensions que sont la formation initiale et la formation continue des enseignants.

Au niveau de la formation initiale, le cours des techniques de communication pédagogique devrait être revu et actualisé en fonction de l'évolution de la pédagogie. En plus du fait de situer la communication pédagogique dans un système cohérent, ce cours devrait, le plus possible, insister sur la conception moderne de l'enseignement. En effet, selon cette conception, pour laquelle l'enseignement supérieur et universitaire ne devrait point s'ériger en exception.

L'enseignement ne devrait-il pas, pour son efficacité, être centré sur les étudiants ? Ne devrait-il pas les conduire à s'approprier activement des connaissances, grâce à des techniques pédagogiques qui leur font ressentir des besoins, les motivent, leur donnent le plaisir de découvrir des données et des expériences nouvelles ?

Le cours des techniques de communication pédagogique devrait ainsi insister sur les modalités susceptibles de permettre à l'enseignement universitaire de sortir de la conception classique de l'enseignement

Le cours devrait plutôt, pour son efficacité, mettre l'accent sur des techniques qui centrent davantage l'enseignement sur les étudiants afin de les amener progressivement à construire des connaissances par eux-mêmes, individuellement ou en groupe. N'est-ce pas ici le lieu d'insister sur la maîtrise par les futurs enseignants des modalités d'enseignement qui, au-delà du cours magistral, sont aussi diverses que possible, notamment l'enseignement

dirigé, les jeux de rôle, les livres, les travaux pratiques, le stage, l'enseignement assisté par Internet, etc.

Pour l'amélioration de la formation initiale des enseignants, le service de Pédagogie universitaire aurait tout intérêt à réunir les animateurs du cours des techniques de communication pédagogique en une session de préparation du contenu minimum axé sur la conception moderne de l'enseignement. Ceci aurait l'avantage d'harmoniser la formation initiale des enseignants dans les différentes institutions d'enseignement supérieur et universitaire en Algérie.

C'est également au niveau de ce cours que l'on pourrait incorporer les notions relatives à l'évaluation des apprentissages, notamment les fonctions de l'évaluation, ses implications sur le plan des attitudes des évaluateurs, ses conséquences sur les comportements des évalués, ses caractéristiques et ses principes fondamentaux. De cette manière, ce cours devra, de plus en plus, outiller les futurs enseignants à la fois sur les techniques modernes de communication pédagogique et sur les techniques d'évaluation objective.

Des séminaires plus fréquents et dont l'application des recommandations devrait être plus suivie sont préconisés. Ces thèmes devraient se focaliser de manière scientifique sur :

- l'évaluation ;
- L'initiation aux méthodes d'étude à l'université ;
- les écrits universitaires ; la prise de notes ;
- Les techniques de communication pédagogique ;
- la gestion académique ;
- les méthodes d'enseignement à l'université.

En insistant sur les techniques de communication qui rendent l'étudiant sujet et non objet de sa formation et les techniques d'évaluation objective, la formation continue devrait, en même temps, pour sa revitalisation, être à l'affût des techniques modernes de communication et d'évaluation. Peut-on, aujourd'hui, par exemple, imaginer un enseignant incapable d'exploiter pour ses enseignements le projecteur multimédia ? De même peut-on, tout en parlant, à longueur des journées, de la rigueur scientifique et de l'objectivité de la démarche scientifique, se contenter d'une évaluation qui est loin d'être objective et qui, du

reste, se limite à la sollicitation des connaissances de niveau aussi élémentaire que les connaissances déclaratives ?

Par delà l'amélioration du contenu des enseignements à travers le cours des techniques de communication pédagogique, la redynamisation de la formation nécessite également la révision de son organisation. Est-il, à ce propos, raisonnable de continuer à maintenir des structures obsolètes ?

Aujourd'hui l'université se doit de produire des éléments ayant des têtes bien faites, c'est-à-dire des personnes capables de démontrer leurs compétences plutôt que de démontrer leur maîtrise des objectifs traduits en comportements observables et encore moins uniquement capables d'assimiler les résultats des découvertes scientifiques et technologiques. Cependant, l'université ne peut remplir une telle mission si la pratique pédagogique qu'elle préconise et l'évaluation qu'elle pratique y demeurent, comme dans la plupart des institutions en Algérie, liées à la conception classique de l'enseignement. Ces paramètres de la pédagogie ne peuvent évoluer et s'insérer dans la conception moderne de l'enseignement que si la pédagogie universitaire, frappée depuis longtemps d'une profonde léthargie, enregistre une véritable redynamisation et revitalisation aussi bien au niveau de la formation initiale qu'au niveau de la formation continue des enseignants.

A ce sujet, le contenu du cours des techniques de communication pédagogique, qui devra également inclure l'évaluation, requiert un profond renouvellement alors que les structures du service de pédagogie universitaire devraient être reconstruites au niveau de chaque institution, ce qui aura comme effet, l'accroissement des séminaires de pédagogie universitaire à l'intention des enseignants.

La redynamisation et la revitalisation de la politique universitaire constituent plus qu'une urgence, si l'on veut que l'Université Algérienne puisse renaître et participer activement à la refondation de la Nation. La formation en pédagogie ne doit plus rester le parent pauvre de l'enseignement supérieur.

2. Apport pédagogique du système LMD

"Il faudrait tout un village pour éduquer un enfant "

Proverbe africain

Le système d'enseignement supérieur en Algérie est passé par différentes étapes jalonnées par un ensemble de réformes qui ont tenté d'assurer, à chaque fois, son adaptation aux besoins de l'environnement socio-économique du pays ainsi qu'aux continuelles évolutions des sciences et des technologiques.

Devant une pression considérable de la demande sociale en enseignement supérieur, et malgré les efforts consentis, des dysfonctionnements se sont accumulés au fil des années et ont fait que l'université algérienne apparaît aujourd'hui en inadéquation avec les progrès importants qu'a connus notre pays. Cette inadéquation s'est traduite par une incapacité du système d'enseignement supérieur classique à répondre efficacement aux défis majeurs imposés par l'évolution, sans précédent, des sciences et de la société de l'information, de l'émergence de nouveaux métiers et enfin de la mondialisation des systèmes d'enseignement supérieur.

Le nouveau système intervient afin de pallier, du moins dans sa littérature ? à certaines insuffisances relevées du système classique. En effet, le système d'enseignement classique a connu des dysfonctionnements tant au plan structurel et organisationnel des établissements qu'au plan pédagogique et scientifique des formations dispensées et cela notamment¹⁰⁶ :

- En matière d'accueil, d'orientation et progression de l'étudiant :
 - Un accès à l'université basé sur un système d'orientation centralisé ;
 - Un faible rendement en raison d'une importante déperdition et d'un séjour prolongé des étudiants ;
 - Un volume horaire d'enseignement contraignant qui demande beaucoup de temps à l'étudiant ;
 - Spécialisation prématurée ;

¹⁰⁶ Le présent descriptif du système LMD est relevé des textes officiels : le décret n° 04-371 du 21 novembre 2004 et l'arrêté du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique du 23/01/2005.

- Un système d'évaluation lourd et pénalisant avec une multiplicité des examens (EMD, synthèse, rattrapage).
- En matière d'architecture et de gestion des enseignements
 - Une architecture complexe ;
 - Un cycle court peu attractif et dont l'incapacité de répondre efficacement aux objectifs qui lui sont initialement assigné ;
 - Des formations mono disciplinaires qui n'aident pas dans la vie professionnelle ;
 - La quasi inexistence de passerelles qui laissent par conséquent l'étudiant dans une filière-tunnel ;
 - Une organisation de l'activité pédagogique souvent peu rationnelle et contraignante au détriment du temps imparti aux enseignements.
- En matière d'encadrement :
 - Une faible productivité de la formation post-graduée.
 - La fuite des enseignants chercheurs vers d'autres horizons plus attractifs.
- En matière d'adéquation formation marché de l'emploi :
 - Des programmes peu adaptés aux exigences de qualification moderne.
 - Une faible intégration de l'université dans son environnement socio-économique.

Les dysfonctionnements mis en évidence ont rendu nécessaire et urgent de renforcer l'université algérienne en moyens pédagogiques, scientifiques, humains, matériels et structurels qui lui permettront de répondre efficacement aux attentes de la société en matière de qualité de la formation et d'employabilité. La passerelle vise à prendre en charge les nouvelles exigences :

- Assurer une bonne formation pour la vie professionnelle.
- Assurer une formation de qualité.
- Développer les mécanismes d'adaptation continue aux évolutions des métiers.
- Être plus ouvert sur l'évolution mondiale.
- Encourager et diversifier les échanges et la coopération internationale.
- La mise en place d'espaces universitaires transnationaux.

En résumé, ce système s'est assigné les objectifs suivants :

- organisation de l'offre de formation sous la forme de « parcours types de formation », ensembles cohérents d'unités d'enseignement organisant des progressions pédagogiques adaptées, préparant l'ensemble des diplômes nationaux ;
- L'intégration, en tant que besoin, des approches pluridisciplinaires et la facilitation de l'amélioration de la qualité pédagogique, de l'information, de l'orientation et de l'accompagnement de l'étudiant ;
- le développement de la professionnalisation des études supérieures, la réponse aux besoins de formation continue diplômante et la favorisation de la validation des acquis de l'expérience, en relation avec les milieux économiques et sociaux ;
- L'encouragement à la « mobilité », d'accroissement de l'attractivité des formations françaises à l'étranger et la possibilité de la prise en compte et de la validation des périodes de formation, notamment à l'étranger ;
- L'intégration de l'apprentissage de « compétences transversales » telles que la maîtrise des langues vivantes étrangères et celle des outils informatiques ;
- la facilitation de la création d'enseignements par des méthodes faisant appel aux technologies de l'information et de la communication et le développement de l'enseignement à distance.

2. Le LMD et la dimension « TUTORAT »

Si l'accès à l'enseignement supérieur a fortement augmenté depuis une trentaine d'années, il n'en reste pas moins qu'un nombre important d'étudiants échouent, se voient obligés de refaire la même année ou abandonnent en première candidature. L'explosion de la demande d'études supérieures a profondément modifié l'univers étudiant. A cela s'ajoutent pour l'étudiant les difficultés liées au passage de l'enseignement secondaire à l'enseignement supérieur. Pour faire face au problème d'échec en première année, le système LMD a intégré la mission de « tuteur » dans sa structure pédagogique, à travers des actions spécifiques, en vue d'accompagner les étudiants et de favoriser leur réussite.

Le but prioritaire de cette formule d'accompagnement est de favoriser l'intégration des étudiants dans le milieu universitaire et de répondre aux besoins diversifiés des apprenants en leur offrant un soutien à la fois cognitif, social et affectif. Une intégration réussie ne peut se comprendre que dans la prise en compte du développement global de l'étudiant.

La stratégie mise en place vise à créer les conditions susceptibles de rendre l'étudiant-acteur de son propre changement.

Par cette mesure d'accompagnement, l'étudiant de première année est considéré de façon individualisée dans et par le groupe, lieu d'entraide, d'échanges, de réflexion. Faudrait-il rappeler que l'expérience du tutorat se fait sur une base volontaire, notion importante dans la mesure où la motivation dans l'engagement est un gage de réussite.

Tuteur est dérivé du latin « *tueri* » qui signifie protéger, garder, prendre soin de...Le tutorat donne alors à l'entraide entre pairs une dimension d'échanges réciproques. Dans le cadre du LMD, c'est l'enseignant qui se trouve investi de la mission.

Suivant la place que l'on occupe dans le programme, ou le type choisi (entre pairs ou enseignant /tuteur), le tutorat a des visées différentes :

- La recherche d'une autre réponse à des échanges scolaires,
- L'amélioration des conditions d'apprentissage,
- Le souci d'agir sur le climat général de vie dans l'école,
- Le travail sur l'image de soi et sur les aspects relationnels.

Il est un dispositif basé sur l'asymétrie existant entre au moins deux élèves. Le plus souvent c'est une asymétrie de compétences, entre celles de celui qui sait et celles de celui qui sait moins. Mais les rôles peuvent s'inverser, celui qui sait plus en maths sera peut-être celui qui sait moins en français et vice versa.

Les possibilités sont multiples et de nombreux travaux et expériences ont montré à chaque fois que les élèves tutorés progressaient davantage que les élèves travaillant seuls (voir les références bibliographiques). Retenons par exemple que DOISE montre l'importance du conflit sociocognitif comme initiateur de changement et également que « *l'obligation créée socialement de tenir compte d'un autre point de vue, différent du sien, s'est révélée être une source importante de progrès*¹⁰⁷. »

D'un point de vue théorique, VYGOTSKI est celui qui soutient l'asymétrie comme un élément nécessaire dans les relations pédagogiques. Pour lui, ce n'est pas le conflit qui oppose

¹⁰⁷ DOISE Willem, *La double dynamique sociale dans le développement cognitif*, Bulletin de Psychologie, Tome 46 (16-18), n° 412,1993, p.653-661

l'enfant à ses pairs qui va lui permettre de progresser dans son développement, mais ce sont les heurts de sa pensée mentale avec celles des adultes.

Quelqu'un de plus compétent va permettre à l'autre d'être « tiré vers le haut », de progresser dans son apprentissage. Cela permet de mettre en évidence l'écart entre ce que l'apprenant enfant sait faire seul, son niveau actuel, et ce qu'il est capable de faire avec l'aide d'un plus compétent, c'est l'espace potentiel d'apprentissage. Pour VYGOTSKI, l'asymétrie peut faciliter la progression du moins expert, du moins compétent¹⁰⁸.

3. Analyse du décret relatif à la mission de tuteur¹⁰⁹

Le présent décret vient à point nommé et prend en charge un large volet de la dimension pédagogique qui faisait, plus ou moins, défaut dans le cycle supérieur de l'enseignement. En effet, il est aisé de remarquer que la communication pédagogique est une compétence dont on ne se soucie que très peu dans les établissements universitaires. Les Sous-Directions, que ce soit au niveau des rectorats ou des facultés, se soucient plus des inscriptions universitaires, par exemple, que de pédagogie. Ainsi, l'enseignant débutant se trouve livré à lui-même. Sa formation et son savoir académique ne lui permettent guère de conduire convenablement sa classe. Le plus souvent, lorsque l'encadrement s'avère insuffisant, il se retrouve responsable du module dispensant des cours magistraux.

La mission elle-même de tuteur était ignorée ou prise à la légère dans les établissements ayant opté pour le système LMD. En effet, durant les rencontres d'information organisées dans le cadre du LMD, beaucoup de collègues reconnaissent le fait ne pas avoir pris en charge le tutorat. Prétendant pour cela l'ignorance de cette dimension ou l'attente des textes officiels régissant cette mission.

Le décret comprend treize articles, l'article un en présente l'objet : la précision de la mission de tuteur et la fixation des modalités de sa mise en œuvre. Le tutorat est avant tout mission et donc tâche nouvelle et par conséquent nouvelle. Nous verrons plus loin qu'elle n'est point confiée au premier venu. Le choix du concept de mission n'est pas fortuit.

¹⁰⁸ VYGOTSKI. L., *Pensée et langage*, Paris, Messidor, Éditions sociales, 1985

¹⁰⁹ Décret exécutif n° 09-03 du 3 janvier 2009 - Journal Officiel du 6 janvier 2009

Pour le législateur, dans L'article deux, *la mission du tuteur une mission de suivi et d'accompagnement permanents de l'étudiant afin de faciliter son intégration dans la vie universitaire et son accès aux informations sur le monde du travail.* (Art. 2)

Cependant qu'entendre sous les termes de " suivi et d'accompagnement " ?

3. 1. Le suivi

Le suivi, qu'est-ce donc alors ? Il apparaît qu'il est constitué d' " évaluations périodiques ", d' " indications précises sur les acquis de l'élève ". A l'université de Mascara, par exemple, un dossier a été élaboré afin d'assurer le suivi pédagogique de l'étudiant. Le tuteur y décrit la progression de l'étudiant en matière d'acquis, de difficultés rencontrées et des remédiations proposées.

Il est donc possible de concevoir un document présentant un état fidèle des acquisitions de l'étudiant, des compétences installées ou en cours. Mais de genre de suivi n'aurait rien de "pédagogique" si cet étudiant n'était pas associé à sa tenue au sein d'une démarche menant vers l'autoévaluation afin qu'il puisse en retour le commenter pour autrui (pairs, parents, etc.).

3. 2. L'accompagnement

Accompagnement est synonyme de soutien or il ne peut y avoir de soutien sans échange. *Accompagnement* est aussi synonyme de pédagogie. En effet, le terme de « pédagogie » dérive du grec « l'enfant » (péda) et « conduire, mener, accompagner, élever » (gogie). Dans l'antiquité, le pédagogue était un esclave qui accompagnait l'enfant à l'école, lui portait ses affaires, mais aussi lui faisait réciter ses leçons et faire ses devoirs. Par *Accompagnement*, il est aussi entendu *Éducation* qui est directement issu du latin *educatio* de même sens, lui-même dérivé de ex-ductare (ductare signifie conduire, guider, commander et ex, "dehors").

Ce soutien devra répondre aux normes et valeurs suivantes :

- Clarification des rôles
- Responsabilité
- Remise en question

- Respect de l'autre
- Confidentialité
- Partage de l'information
- Généralisation et renforcement des bonnes pratiques

L'accompagnement sert à modifier certains comportements jugés négatifs, mais porte aussi un intérêt à ce que le tuteur est capable de faire ou serait capable de le faire, et ce, pour les raisons suivantes¹¹⁰ :

- **Atteindre ses objectifs**
- **Augmenter ses défis**
- **Augmenter les défis des autres**

Dans le cadre d'un tutorat, c'est également une étape très importante pour faire prendre confiance (et conscience) au tuteur de tout le potentiel qui existe en lui et le faire progresser.

« Les Jeux Olympiques constituent l'arène où les capacités humaines sont démontrées et reconnues. Cette exaltation encourage et insuffle à chacun de nous la force de poursuivre ses idéaux, aussi élevés soient-ils. »¹¹¹

- **Les entreprises et la gestion des compétences**

Chaque étudiant dispose de son potentiel de compétences, de savoir-faire, de talents. Le bon tuteur devient celui qui est capable de les valoriser. La rareté n'est pas la compétence elle-même, mais la compétence employée à bon escient, dans le contexte qui lui permet de se révéler. Faute de contexte adéquat, elle ne se révèle pas ou n'est pas correctement utilisée et c'est fort réducteur alors de dire qu'elle est rare !

Par ailleurs, les entreprises sont ainsi progressivement passées de la gestion des emplois à celle des compétences. Qu'est-ce qui fait une différence qualitative entre cette personne et telle autre à situation égale ?

Le suivi des étudiants et leur accompagnement sont conditionnés par leur caractère permanent. C'est d'ailleurs pourquoi, le législateur demande dans ce décret (Art. 7) à

¹¹⁰ Op. Cit

¹¹¹ Extrait des Valeurs - Olympiades 2004 – <http://www.athens2004.com/fr/Values>

l'établissement de mettre les moyens à la disposition du tuteur pour assurer sa mission, en lui fournissant notamment un espace adapté pour ses contacts avec l'étudiant.

Par ailleurs, l'article six intègre la mission de tutorat *dans le cadre d'un engagement individuel entre le tuteur et le responsable de l'établissement, dans la limite maximale de neuf (9) mois et de quatre heures (4) par semaine.*

L' article sept fixe deux objectifs à la mission du tuteur :

1. *faciliter son (l'étudiant) intégration dans la vie universitaire ;*
2. *faciliter son accès aux informations sur le monde du travail.*

3. 3. Les aspects liés à la mission de tutorat

Le législateur tient à préciser la mission de tuteur en mentionnant, dans l'article deux, les différents aspects que doit revêtir la mission de tuteur notamment :

- **L'aspect informatif et administratif** *qui prend la forme d'accueil, d'orientation et de médiation.*

Le moment de rupture entre sa vie lycéenne et estudiantine est toujours mal vécu par l'étudiant de première année qui se voit livré à lui-même. L'étudiant qui a déjà un frère ou une sœur à l'université ne le vit sûrement pas avec la même angoisse et inquiétude que celui qui n'a aucun repère facilitateur. Et c'est là que la mission d'accueil revêt toute son importance :

La mission d'orientation complète celle de l'accueil dans la mesure où le tuteur aide l'étudiant à se familiariser avec les différents aspects de la vie d'étudiant : visite des différents locaux administratifs et pédagogiques, présentation des responsables administratifs, des différents secrétariats, du corps enseignant, etc.

Leurs principales actions sont :

- Faciliter le passage du lycée à l'Université.
- Orienter et guider les nouveaux étudiants dans leur nouvel environnement.

" L'ensemble des actions de tutorat (d'accueil, d'accompagnement, documentaire) doit contribuer à faciliter le passage des nouveaux étudiants du lycée à l'Université pour les

placer dans les conditions optimales afin qu'ils réussissent au mieux leur première année d'études dans l'enseignement supérieur ". (Charte du tutorat)

L'accueil lors des journées "Portes Ouvertes", des forums, des journées de rentrée est un moment important pour atteindre cet objectif. En effet, la transition enseignement secondaire - université est souvent vécue comme une rupture de contexte. L'étudiant est confronté en effet à de nombreux changements (matières plus nombreuses, groupe-classe beaucoup plus important, relations avec les enseignants plus rares et moins individualisées) et peut se sentir profondément désorienté : "*entrer à l'université devient d'abord une recherche de points d'ancrage, de points d'accrochage...qu'il est nécessaire de trouver... au risque de se perdre*".¹¹²

Par ailleurs, *lors de son entrée à l'université, l'étudiant ressent bien souvent un sentiment d'isolement et d'anonymat* (LAPEYRONNIE et MARIE, 1992).¹¹³

Et c'est d'ailleurs pourquoi les tuteurs doivent fournir des renseignements sur l'organisation de l'Université, les cursus et leurs débouchés, la vie étudiante et ont un rôle de présentation du contenu des cours.

Lors des Journées Portes Ouvertes, les tuteurs organisent également des visites : salles de cours, amphithéâtres, laboratoires et bibliothèques.

La mission de *médiation* intervient comme élément facilitateur soit dans la relation de l'étudiant avec les différents services administratifs soit dans son rapport avec le corps enseignant. Le tuteur fera en sorte que ces rapports ne perdent rien de leur nature normale, sereine et respectueuse.

- **L'aspect pédagogique :** *qui prend la forme d'accompagnement à l'apprentissage, l'organisation du travail personnel de l'étudiant et d'aide à la construction de son parcours de formation.*

Nous avons estimé que, pour mieux optimiser la prise en charge de cet aspect, les actions suivantes sont les plus déterminantes :

¹¹² DUPONT, P. et OSSANDON, M. (1994). *La pédagogie universitaire*. Paris : Presses universitaires de France (Collection Que sais-je ?). Cité par Jean DONNAY In Revue des sciences de l'éducation Volume 20, numéro 3, 1994, p. 604-605

¹¹³ LAPEYRONNIE, D. et MARIE, J-L., (1992), *Les étudiants face à leurs études Coll. Campus blues*

1. valoriser le tutorat auprès des étudiants en expliquant ses objectifs, la méthode de travail et en déterminant un calendrier de rencontres ;
 2. lecture et analyse du contenu des programmes ;
 3. décrire les méthodes et les fréquences des évaluations d'un module ;
 4. expliquer le concept de *crédit*, et les modalités de passage d'un semestre à l'autre, d'une année à l'autre ;
 5. choisir les méthodes pédagogiques adaptées aux objectifs poursuivis (travail sur les activités des étudiants, la communication orale, méthodes de questionnement, etc.)
- **L'aspect méthodologique** : prend forme à travers l'aide présentée à l'étudiant pour s'approprier ce que les pédagogues s'accordent à appeler *les compétences transversales* : la prise de notes, la recherche documentaire, les écrits universitaires (articles, mémoires, thèses, rapports de stage, fiches de lecture, synthèse de documents, résumé de texte, etc.), les écrits professionnels (rapport, compte rendu, lettre de motivation, procès-verbal, etc.), le travail en groupe, la gestion du temps, la maîtrise de l'outil informatique, etc.
- **L'aspect technique** : *qui prend la forme de conseils pour l'utilisation des outils et support pédagogiques*. Il nous paraît utile de distinguer l'outil du support.

L'*outil* pédagogique représente tout objet, lieu, structure, document... pouvant être utilisés par l'enseignant lors du déroulement d'un cours ou pour préparer celui-ci. Les *supports*, quant à eux, sont les types de média pouvant être utilisés par les apprenants pour collecter de l'information ou permettre à la créativité de s'exprimer. La distinction n'est d'ailleurs pas toujours évidente... une vidéo pourra être considérée comme un outil pédagogique s'il s'agit d'une bande préenregistrée sur une thématique définie, ou comme un support si elle est utilisée par les apprenants pour aller récolter l'information en par le biais d'interviews.¹¹⁴

¹¹⁴ Catalogue des outils pédagogiques sur l'eau, l'environnement, le développement.- RITIMO, Paris 1994.

- **L’aspect psychologique :** [*L’affectivité est un formidable levier pour aider les élèves à investir le champ du savoir, explique Dominique Ginet¹¹⁵. L’explication qu’il en donne est la suivante :*

Pour les enseignants, devenir de purs didacticiens sans désir, cela renvoie à l’idéal inculqué dans leur formation, mais c’est une fiction qui ne peut exister. Les professeurs se sentent donc coupables des désirs qui les animent ; en particulier des désirs agressifs ressentis à l’égard de certains de leurs élèves. Ils se disqualifient alors dans leur propre pratique. Leur formation ne les a pas préparés à travailler avec de l’humain ; or l’humain, c’est ce qui ne laisse jamais indifférent. Ils ont une fausse compréhension de ce qu’implique leur métier : ils croient qu’ils devraient ne rien sentir, alors qu’ils devraient comprendre qu’il leur faut accepter de gérer ce qu’ils ressentent. Chez les enseignants, cela engendre une souffrance professionnelle, qui ne peut être dite.

Dans cet aménagement défensif de l’enseignant - au sens clinique et analytique du terme —, le déni de sa propre intériorité se projette sur la vie intérieure de l’élève : beaucoup d’enseignants en viennent à ne pas soupçonner que leurs élèves ont effectivement une vie intérieure, ou n’en veulent rien savoir. Alors que l’on devrait se demander comment aménager un cadre de travail intellectuel, en tenant compte de ces vies intérieures disparates des élèves, et s’appuyer sur elles pour les motiver à apprendre.¹¹⁶]

- **L’aspect professionnel :** *qui prend la forme d’aide de l’étudiant à l’élaboration de son projet professionnel. Cela pourrait s’assigner comme objectifs :*
 - optimisation des méthodes de travail en cas de difficulté ;
 - gestion des contacts avec les entreprises (CV, lettre, contacts téléphoniques, relations) ;
 - définition des types de stage adaptés au projet de l’étudiant ;
 - précision et finalisation du projet professionnel ;
 - préparation et un suivi particulier (aide à la recherche d’entreprises, documentation sur une fonction ou un secteur).

Ces objectifs ne pourront être atteints qu’à travers une stratégie bien définie et dont nous résumerons une illustration à travers les étapes suivantes :

¹¹⁵ Dominique GINET est psychologue clinicien, enseignant-chercheur à l’Institut de psychologie de l’université Louis-Lumière-Lyon-2 et responsable d’un master de psychologie clinique de la formation.

¹¹⁶ Ce document est issu de CLE , le site des collèges et lycées de l’Enseignement catholique

Première étape : recherche du 1er stage (fin de 2^e année).

L'élève rencontre son tuteur pour lui présenter :

- Les pistes qu'il envisage de suivre
- La méthode qu'il pense employer
- Son CV et ses lettres de motivation

Tout est mis en œuvre pour que l'étudiant considère que l'entreprise qui l'accueillera ne sera pas seulement un organisme de formation et qu'il devra y rendre un service *concret*.

Deuxième étape, abordée de façon concomitante le plus souvent, est centrée sur les affinités de l'étudiant pour un type de métier ou un type de secteur. Bien souvent, nous constatons que ces affinités sont construites autour de notes et résultats et non autour d'une représentation cohérente et juste du métier ou du secteur. Le tuteur pousse l'étudiant à aller rencontrer des personnes en poste dans les fonctions ou les secteurs concernés.

Troisième étape : préparation de la fin de cycle et à l'insertion professionnelle. Les entretiens de début de quatrième année vont porter sur le bilan des stages effectués par l'élève et sur la validation de son projet professionnel. Le tuteur va poursuivre l'action entreprise dans les premières années en discutant avec l'étudiant du métier qu'il envisage sous l'angle technique, scientifique et par rapport au mode de vie qu'il implique. Ces discussions doivent mener l'élève à consolider (ou dans certains cas invalider) le choix de l'étudiant.

A ce stade, tous les étudiants participent à une formation à la gestion de carrière dispensée par des spécialistes extérieurs à l'école. Celle-ci se termine par la rédaction du projet professionnel, communiqué au tuteur.

Après ce temps fort, le tutorat consistera en une série d'entretiens permettant de constater que le projet se construit par des contacts, projets et stages et ne nécessite pas de réorientation majeure.

Le législateur ne limite pas la mission de tutorat à la seule personne de *l'enseignant chercheur exerçant au sein de l'établissement*. L'article quatre stipule *qu'il pourrait être fait appel, en cas de besoin, aux inscrits en vue d'obtention de diplômes de master ou doctorat au sein de l'établissement, pour assurer la mission de tutorat*. Cette mission devant être *sous la*

responsabilité d'un enseignant chercheur chargé du tutorat qui aura pour charge de les former à la mission de tuteur, de les orienter et de les aider en cas de difficulté.

L'équipe de formation a pour rôle de proposer au chef de département la liste des tuteurs, pour avis. Ce dernier la soumet au doyen de la faculté directeur d'institut, pour approbation. (Art. 5).

Toutefois, l'article six précise également que l'expérience du tutorat se fait sur une base volontaire, notion importante dans la mesure où la motivation dans l'engagement est un gage de réussite. Et ce, dans une *limite maximale de neuf (9) mois par an et de quatre (4) heures par semaine.*

Il y est stipulé également *qu'un modèle-type de l'engagement individuel sera établi par le ministre chargé de l'enseignement supérieur.*

En vue de mener à bien cette mission, l'article sept précise les responsabilités de l'établissement dans ce sens, notamment :

- en réservant au tuteur *un espace pour ses contacts avec l'étudiant ;*
- en mettant à la disposition du tuteur *les textes réglementaires régissant le fonctionnement pédagogique et administratif de l'établissement ;*
- *en informant le tuteur sur l'environnement socio-économique utile pour l'orientation de l'étudiant dans les choix de son parcours de formation et de son projet professionnel.*

L'évaluation du tuteur est une étape qui intervient pour constater les résultats obtenus et mesurer le degré de satisfaction des tutorés. Cette évaluation est du ressort de l'équipe du domaine de formation et du chef département. Le tuteur doit par conséquent *présenter tous les trois mois un rapport détaillé de ses activités.*

Les résultats de cette évaluation donneront lieu à la reconduction ou l'annulation de l'engagement. (Art.8).

Par ailleurs, la mission de tutorat et son processus de mise en œuvre sont soumis, à leur tour, à une opération d'évaluation au niveau de chaque établissement. Une commission,

présidée par le chef d'établissement et dénommée « commission du tutorat », aura pour tâche de procéder à cette évaluation.

Un rapport annuel d'évaluation du processus du tutorat sera ensuite soumis au ministre chargé de l'enseignement supérieur. *Le rapport doit contenir notamment une évaluation des ressources mobilisées et des résultats obtenus, et ce, en vue de généraliser les bonnes pratiques pédagogiques.* (Art. 9). La tutelle aura pour tâche de fixer, par le biais d'un arrêté, la composition et le fonctionnement de la commission du tutorat.

Les articles dix et onze garantissent le droit à une rétribution à l'enseignant chercheur et aux inscrits en vue de l'obtention de diplômes de master ou doctorat *assurant effectivement la mission de tutorat.* Cette rétribution est *servie tous les trois mois* (Art.12).

L'adverbe *effectivement* prend toute sa valeur dans la mesure où la mission de tuteur ne doit pas tomber dans la routine et le tuteur, soumis à une quotidienneté envahissante, ne verra en la mission de tuteur qu'une corvée supplémentaire à exécuter « en coup de vent et entre deux portes ».

Et c'est d'ailleurs pourquoi le législateur a fixé la même périodicité (trois mois) pour la rétribution de mission du tuteur et la présentation de son rapport d'activités.

Conclusion

Il y a donc convergence et nouage de nécessités, à la fois cognitives et sociales et affectives. En effet, si le but de la formation est de permettre à l'étudiant d'acquérir un niveau de connaissance et de compétences alors il va de soi que l'intéressé ne puisse être mis en situation de réussite si cette formation ne signifie rien pour lui ou si elle est associée à des représentations négatives. Le préalable est donc pour l'étudiant : donner un sens à la formation universitaire qui soit centré sur les apprentissages et ceci dans toutes les activités qui s'y déroulent. Donner du sens aux activités, c'est dans son principe, amener aussi l'étudiant à prendre conscience des *finalités de sa formation, des exigences de cette formation et de la nécessité de prendre en charge son apprentissage.*

CHAPITRE II. LES ETUDIANTS INTEGRES DANS LE SYSTEME LMD ET LA PROBLEMATIQUE DES COMPETENCES TRANSVERSALES

Introduction

D'après Michel SERRES et Michel AUTHIER, une compétence est une *"Combinaison des connaissances, des savoir-faire, des expériences et des comportements s'exerçant dans un contexte précis"*¹¹⁷.

Dans les contrats de stages (en psychosociologie) rédigés par l'Université du Québec à Montréal (UQAM), les compétences sont considérées comme une intégration des :

- Connaissances acquises
- Habiletés maîtrisées
- Attitudes développées

Les entreprises s'intéressent aux compétences de leurs employés, et aussi à celles des personnes qu'elles envisagent de recruter. Ainsi, l'employeur s'intéresse à deux types de compétences :

- les compétences spécifiques qui ne sont utiles que pour un métier donné ;
- et les compétences transversales ou habiletés transférables qui sont utiles en principe dans tous les métiers.

Par ailleurs, d'après Currie (1991) les 10 habiletés transférables les plus prisées par les employeurs sont les suivantes :

1. Habiletés analytiques
2. Flexibilité/talents variés
3. Aptitude interpersonnelle
4. Aptitude à la communication orale et écrite

¹¹⁷ <http://australie.uco.fr/~cbourles/OPTION/Competences/Comptran.htm>. Consulté le 17 août 2009.

5. Organisation/Planification
6. Gestion du temps
7. Enthousiasme/motivation
8. Qualités de chef (Leadership)
9. Initiative/dynamisme
10. Esprit d'équipe. »¹¹⁸

II. 1. Les compétences transversales : définitions

Un des objectifs de la formation des étudiants est de les préparer en fonction des exigences du 21^{ème} siècle et pour cela, ils doivent, entre autres choses, être capables de développer des méthodes de travail efficaces, de défendre un point de vue, de travailler en collaboration avec d'autres et d'utiliser les ordinateurs, ce que précisément la nouvelle réforme universitaire vise à développer. Elles se distinguent d'abord des compétences disciplinaires parce qu'elles ont, par définition, une portée plus large. Elles dépassent les frontières de chacune des disciplines et de chacun des domaines d'apprentissage. Elles ne sont pas en relation directe avec l'enseignement des disciplines. Elles nécessitent un ensemble de connaissances, de concepts, d'habiletés et d'attitudes qui permettent l'accomplissement de tâches complexes.

En gros, on pourrait dire que ces « savoir-agir » n'appartiennent pas à une matière en particulier, mais ils sont très utiles dans toutes les matières ; ils se développent dans toutes les disciplines. Par exemple, exercer du jugement, ce n'est ni en français, ni en mathématique en particulier que l'on apprend cela. Pourtant, c'est très important et en français et en mathématique et dans tous les autres domaines. C'est tout aussi utile pour réaliser un projet, chercher un travail, faire ses devoirs et ses leçons, ou tout simplement effectuer une recherche sur Internet.

Dans les dictionnaires de langue nous trouverons que transversale signifie « *Qui coupe, qui traverse. Une rue transversale* ». Le dictionnaire électronique Hachette parle de ce qui "*recoupe plusieurs domaines de la connaissance*". Les compétences dites transversales sont celles qui coupent, qui traversent les différents modules et les différentes activités

¹¹⁸ Notes de cours de Claude BOURLES, enseignant-chercheur à l'IPSA, sur le site : <http://australie.uco.fr/~cbourles/OPTION/Competences/Comptran.htm#motivation>. Consulté le lundi 17 août 2009.

quotidiennes. Elles sont en quelque sorte ce qui permet d'apprendre à apprendre. Cela s'acquiert à mesure que les étudiants progressent dans leur cursus universitaire.

Le bulletin officiel québécois¹¹⁹ présente les compétences transversales de la manière suivante :

"Un parcours scolaire réussi devrait faire en sorte que les connaissances acquises par l'élève lui servent à comprendre le monde dans lequel il évolue et le guident dans ses actions. Le Programme de formation de l'école québécoise est défini autour de compétences pour cette raison. Toutefois, les seules compétences disciplinaires ne couvrent que partiellement l'ensemble des habiletés requises pour l'atteinte de cet objectif. Certaines se situent à l'intersection des compétences disciplinaires et ne peuvent être véritablement prises en compte que si un lieu d'intervention leur est associé. C'est ainsi qu'ont été définies les compétences transversales. Elles sont dites transversales en raison de leur caractère générique, en raison du fait qu'elles se déploient à travers les divers domaines d'apprentissage et parce qu'elles doivent être promues par tout le personnel de l'école.

Tout comme les compétences disciplinaires, les compétences transversales correspondent à des savoirs-agir fondés sur la mobilisation et l'utilisation efficaces d'un ensemble de ressources. Elles ont toutefois ceci de particulier qu'elles dépassent les frontières des savoirs disciplinaires tout en accentuant leur consolidation et leur réinvestissement dans les situations concrètes de la vie, précisément en raison de leur caractère transversal. "

II. 2. Exemples d'objectifs déterminés en termes de compétences transversales dans le programme de première année LMD¹²⁰ :

II. 2. 1. Exploiter l'information : les sociétés actuelles sont caractérisées par un accroissement rapide des connaissances sur une multitude de sujets et par la multiplication des moyens qui y donnent accès. Une quantité énorme d'informations, de nature hétéroclite et de valeur inégale, est largement diffusée et facilement accessible. Parvenir à utiliser adéquatement les ressources documentaires disponibles devient une opération de plus en plus complexe. Il faut non seulement savoir repérer l'information, confronter les données et juger de leur valeur ou de leur pertinence, mais aussi apprendre à les organiser et à les synthétiser afin d'en tirer profit.

¹¹⁹ http://www.mels.gouv.qc.ca/DGFJ/dp/programme_de_formation/secondaire/pdf/prform2004/chapitre003v2. Pdf. Consulté le 19 août 2009.

¹²⁰ D'autres exemples de compétences transversales seront présentés en annexes.

Les étudiants ont accès, par l'intermédiaire des médias, à une masse sans cesse croissante d'informations. Certaines sources leur sont cependant moins immédiatement accessibles et il importe qu'ils puissent les consulter. Il appartient donc à l'université de leur faire découvrir l'étendue et la richesse de la documentation disponible sur divers supports et de leur en faciliter l'accès, aussi bien par la mise en place d'une organisation pédagogique appropriée que par la mise à la disposition des étudiants des ressources matérielles requises.

Ainsi, chaque domaine d'apprentissage peut constituer un lieu de développement et d'exercice de cette compétence, mais encore faut-il que l'occasion en soit donnée aux étudiants. C'est, notamment, par les situations d'apprentissage disciplinaires qui leur sont proposées qu'ils seront incités à recourir à différents types de données et à les traiter en vue de s'approprier de nouveaux savoirs. De même, les domaines généraux de formation, par les problématiques interdisciplinaires qu'ils soulèvent, représentent un contexte pertinent pour amener les étudiants à exploiter de nombreuses sources documentaires.

II. 2. 2 Exploiter les technologies de l'information et de la communication (TIC)

: le développement rapide des savoirs et l'accessibilité croissante à des sources d'information variées et multiples rendent l'utilisation des TIC de plus en plus incontournable. Ces technologies procurent à l'individu une ouverture nouvelle sur le monde, ses conventions et ses contradictions. Elles remodelent l'organisation du travail, rendent accessibles des tâches complexes et contribuent à structurer la pensée. Elles représentent, pour la recherche, le traitement de l'information, la création, la communication, un potentiel qui se trouve encore décuplé par la possibilité d'échanger des idées ou de partager et de traiter des données à distance et, dans l'instant, au sein de communautés d'apprentissage. Les possibilités offertes par les réseaux d'information et de communication ouvrent ainsi de nouvelles perspectives d'apprentissage tout au long de la vie. On peut aussi constater que pratiquement tous les emplois demandent une utilisation minimale de ce médium, à la fois langage et outil. Il est donc essentiel que les étudiants en aient une maîtrise suffisante à la fin de leur formation.

Les étudiants arrivent à l'université avec une compétence très différenciée dans ce domaine. Ils ont également des perceptions variées de la pertinence de ces outils pour l'apprentissage et ne partagent pas tous le même attrait à leur égard. Certains y recourent régulièrement et de façon experte, d'autres se contentent de les utiliser superficiellement et d'autres encore n'y ont pas accès ou que très peu. Aussi l'université a-t-elle la responsabilité de

tirer parti de l'expertise que certains jeunes ont déjà acquise au regard des technologies, tout en les amenant à en faire bon usage, et de leur permettre de développer la compétence nécessaire pour y recourir adéquatement dans leurs apprentissages. En outre, on attend de l'université qu'elle cultive le respect des normes éthiques à cet égard et que la valeur ajoutée des TIC dans le développement intellectuel, méthodologique, social et personnel de chaque élève y soit manifeste.

La compétence à exploiter les TIC suppose la capacité à y recourir de manière réfléchie, efficace et judicieuse de même qu'à en diversifier l'usage tout en développant un sens critique à leur endroit. Cela nécessite à la fois l'accès à des ressources adaptées et un encadrement soutenu. Il importe donc d'offrir aux étudiants un environnement stimulant pour leur apprendre à traiter l'information, à créer et à communiquer à l'aide des TIC. Mises à profit dans les champs disciplinaires, elles accélèrent le développement et l'acquisition d'un large éventail de compétences transversales et disciplinaires, s'intègrent de façon cohérente à des interventions différenciées où l'étudiant est davantage appelé à se responsabiliser dans la construction de ses apprentissages. En donnant accès à une multitude de sources d'information et à un nombre illimité d'interlocuteurs, elles permettent de bénéficier de l'expertise de spécialistes du monde entier et de partager des idées et des réalisations de toutes sortes.

Ainsi, à la fin de sa formation, l'étudiant aura appris à repérer, à regrouper, à comparer et à sélectionner de l'information sur différents supports, à effectuer des recherches simples sur le Web et à utiliser divers logiciels. Il aura également appris à communiquer avec d'autres en utilisant les fonctions de base de l'é-mail. Il maîtrisera les fonctions communes aux applications utilisées, telles que chercher, trouver, sélectionner, sauvegarder et organiser l'information à partir de différents supports. Il parviendra à transférer des données d'une application à l'autre, à se repérer dans Internet et à consulter son carnet d'adresses pour ses besoins de communication. Il percevra ainsi l'aide apportée par les TIC à l'organisation et à la communication de ses idées, tout en comprenant l'éthique du réseau.

Conclusion

Le développement des compétences transversales demeure des atouts incontournables sollicités au quotidien par le personnel enseignant pour favoriser l'engagement des étudiants à poursuivre et prendre en charge leur formation. L'apport de ces dernières dans la formation de l'étudiant est reconnu. Par ailleurs, le tutorat, intégré dans le système LMD, comme nous l'avions vu dans le chapitre précédent, demeure à notre sens une excellente opportunité pour prendre en charge ces compétences, de les évaluer et de se sentir responsable de leur développement.

Nous avons donc voulu mettre en évidence certaines compétences qui furent longtemps (voire de nos jours), évacuées et donc absentes des programmes scolaires, mais de plus en plus prises en charges, aux Etats-Unis et en Europe, car sollicitées à la fois par le corps enseignant et par le futur recruteur. En effet, nos étudiants se trouvent à quelques années de leur vie professionnelle et, bien sûr, ils ne vont pas retrouver, sur le terrain, la totalité du contenu de ce qu'ils avaient appris au sein de l'amphithéâtre, dans les laboratoires ou dans les salles de travaux dirigés. C'est pourquoi nous estimons qu'en plus des compétences appelées disciplinaires, les compétences transversales leur seront, sûrement, d'un précieux apport.

CHAPITRE III. L'INTEGRATION DES TICE DANS LES PROCESSUS DE FORMATION EN ALGERIE.

Introduction

La révolution liée aux Technologies de l'Information et de la Communication est si considérable, disent les spécialistes, qu'elle est comparable aux deux autres, qui ont profondément marqué l'histoire humaine et ont amené de véritables bonds de civilisations, à savoir l'avènement de l'alphabet et de l'imprimerie. Pour Manuel CASTELLS (1998, pp. 53-54), « *c'est la technologie de l'information qui est à cette révolution ce que les nouvelles sources d'énergie ont été aux révolutions industrielles successives de la machine à vapeur et l'électricité, puis aux carburants fossiles, et mieux à l'énergie* »¹²¹.

Le développement rapide des savoirs et l'accessibilité croissante à des sources d'information variées et multiples rendent l'utilisation des TIC de plus en plus incontournable. Ces technologies procurent à l'individu une ouverture nouvelle sur le monde, ses conventions et ses contradictions. Elles remodelent l'organisation du travail, rendent accessibles des tâches complexes et contribuent à structurer la pensée. Elles représentent, pour la recherche, le traitement de l'information, la création, la communication, un potentiel qui se trouve encore décuplé par la possibilité d'échanger des idées ou de partager et de traiter des données à distance et, dans l'instant, au sein de communautés d'apprentissage. Les possibilités offertes par les réseaux d'information et de communication ouvrent ainsi de nouvelles perspectives d'apprentissage tout au long de la vie. On peut aussi constater que pratiquement tous les emplois demandent une utilisation minimale de ce médium, à la fois langage et outil.

Ce compte rendu, en plus de rendre compte des dispositifs TIC mis en place à la Faculté des Sciences Economiques – Université de Mascara (dispositifs et analyse des résultats), d'exposer le cadre théorique lié à l'intégration des TIC dans les processus de

¹²¹ CASTELLS Manuel (1998). *La société en réseaux*, Paris, Fayard.

formation, de survoler la réalité de cette intégration en Algérie, vise également la mise en évidence des problématiques liées à cette question.

III. 1. L'intégration des TIC dans les processus de formation

Bien qu'elles ne paraissent pas différentes de l'introduction des autres supports, l'intégration des TIC semble appeler des considérations particulières. Ces dernières ont notamment trait aux caractéristiques de ces "nouveaux" supports pédagogiques, à savoir l'interactivité¹²², l'ergonomie ou la multimodalité¹²³.

Parmi les chercheurs qui se sont intéressés aux apports du multimédia figure François MANGENOT. Cet auteur a notamment établi une "classification des apports d'Internet à l'apprentissage" (MANGENOT, 1998b : 133-146). Pour lui, Internet constitue à la fois une source d'informations et un média de communication (MANGENOT, 1998b : 133-146). D'un côté, cela représente une source d'informations tant pour l'enseignant (recherche de données intéressantes pour la classe...) que pour l'apprenant (consultations de données civilisationnelles) (MANGENOT, 1998b : 133-146). De l'autre, c'est un média de communication avec, en autres, pour l'apprenant comme pour le pédagogue la possibilité de communiquer en temps réel (dans les salons de bavardage à l'aide d'une messagerie synchrone) ou en temps différé par le truchement du courrier électronique (médium asynchrone).

III. 2. La réalité des TIC en Algérie

Concernant l'intégration des TICE dans les milieux de l'éducation et de la formation, nous sommes en droit de dire que le cadre institutionnel en Algérie y est fortement favorable. En effet, les tendances actuelles favorisent l'usage en formation des Technologies de l'Information et de la Communication. Fait révélateur : l'ex-Ministère de la Poste et des Télécommunications (PTT) est à présent le *Ministère de la Poste et des Technologies de l'Information et de la Communication*. Au risque de "pléonasmer", nous dirions que c'est

122 Selon Didier PAQUELIN, l'interactivité désigne une relation d'échange réciproque entre le logiciel et l'utilisateur. L'application peut être considérée comme interactive "lorsqu'elle donne la possibilité à l'utilisateur d'agir sur son déroulement et de devenir co-auteur" (PAQUELIN, 2002 : 4)

123 La multimodalité désigne la présentation de l'information sous différentes formes. Elle semble connexe à la multicanalité décrite par Thierry LANCIEN (LANCIEN, 1998a : 24).

d'ailleurs ce Ministère qui représente la Tutelle en matière d'équipements, de systèmes d'exploitation des nouvelles technologies. Il joue également le rôle de fournisseur d'Internet. Il a, par conséquent, en charge les missions :

- ❖ d'élaborer les stratégies de développement des télécommunications, de l'informatique et des techniques audiovisuelles ;
- ❖ de participer à la définition d'un cadre d'édification de la société algérienne de l'information ;
- ❖ de veiller au respect des conditions de permanence, de continuité et de sécurité des réseaux basés sur les technologies de l'information et de la communication ;

Le secteur de l'éducation algérien souhaite orienter son action vers les nouvelles technologies de l'information et la sensibilisation du public scolaire aux applications de l'informatique dans le domaine éducatif. Dans les activités d'enseignement-apprentissage, les apports des TICE sont nombreux, mais là où elles apportent sans doute la plus grande plus-value, c'est lors de la mise en place de projets de classe motivants et valorisants, intégrés à des projets de partenariat enseignant-apprenant authentique. Partant de ce constat, les Ministères de tutelles (Education et Enseignement supérieur, forment¹²⁴ les enseignants algériens à l'intégration des TICE dans des projets pédagogiques de classe mettant en œuvre des activités créatives et stimulantes pour communiquer, chercher ou préparer des cours. Jusqu'alors, les formations ont centré leurs efforts sur les bases de l'environnement informatique et de la bureautique.

La recherche scientifique, en Algérie, consacrée aux TIC n'est point à la traîne. En effet, les projets de recherche consacrés aux TIC occupent une place importante dans l'ensemble des activités scientifiques conduites par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.

Tableau 1 : Projets de recherche consacrés aux TIC dans le cadre des PNR¹²⁵ (Sources : CDTA¹²⁶, 2002)

¹²⁴ Nous pourrions ainsi citer les projets : Idé@ pour l'Enseignement Supérieur ou la formation en TICE des enseignants du primaire. Pour les enseignants du Moyen, une formation en Tice leur est consacrée dans la convention-cadre entre l'Education Nationale et l'Université de la Formation Continue

¹²⁵ [Hocine KHELFAOUI](#), *Les TIC dans le système algérien d'enseignement et de recherche*, In TIC & Développement, revue électronique, mai 2005

¹²⁶ Centre de Développement des Technologies Avancées. La direction du CDTA coordonne la mise en œuvre de la politique scientifique nationale.

Programme	Nombre de projets	%	Nombre de chercheurs	%
Télécommunication	20	12,60	100	12,57
Informatique	16	10,12	80	10,06
Microélectronique	35	22,15	175	22,01
Technologies spatiales	34	21,51	160	20,12
Physique	37	23,41	200	25,15
Mathématiques	16	10,12	80	10,06
Total	158	100	795	100

Selon ces données, datant de décembre 2002, les programmes nationaux de recherche (PNR) liés directement ou indirectement aux TIC, comportent 158 projets, mobilisant 795 chercheurs tous secteurs confondus (tableau 1). À cela, il faudrait ajouter les projets « sectoriels, relevant du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, ainsi que les projets d'établissements exécutés par les centres et unités de recherche. Au total, le CDTA estime à environ 300 le nombre de projets, relevant des nouvelles technologies d'information et de communication en cours d'exécution par plus de 1000 chercheurs. Sachant que le nombre total de chercheurs algériens, universitaires et chercheurs permanents, est d'environ 5000, cela suppose que près de 20% des effectifs se consacrent directement ou indirectement aux TIC.

L'effort des pouvoirs publics se manifeste aussi par la place que les TIC occupent dans le plan triennal de recherche 2001-2003. Ce plan consacre 124 millions d'euros environ à la branche des nouvelles technologies (tableau 2).

Tableau 2 : Programme triennal de recherche en nouvelles technologies (2001-2003)

Programme	Budget alloué en milliards dinars	Pourcentage
TIC	6,451	62%
Technologies spatiales	2,520	16%
Biotechnologie	0,400	3,22%
Autres	3,100	25,00%
Total	12,400	100%

Sources : CDTA, Alger.

On remarque qu'à l'intérieur de la branche des nouvelles technologies, le budget consacré aux TIC proprement dites représente 62% du total.¹²⁷

Par ailleurs, élèves ou étudiants se trouvent familiarisés avec des termes comme : salle informatique, cybercafé ou centre de calcul. Les apprenants comme les enseignants ont, pour ainsi dire, "apprivoisé" ces espaces, ils s'y rendent soit pour la recherche de cours, soit pour communiquer par e-mails soit pour des usages personnels.

III. 3. Problématiques liées à l'intégration des TIC dans les processus de formation

Cependant, des problèmes liés à l'intégration des TICE existent. Ils sont d'abord d'ordre matériel : les équipements demeurent trop coûteux pour une large majorité des apprenants, voire des enseignants. La question de fracture numérique fait toujours parler d'elle, quoique l'expression ne prenne pas en charge uniquement l'aspect financier du problème. Ces problèmes sont aussi d'ordre conceptuel. En effet, si la présence de l'expertise locale relative aux TICE ne pose pas de problèmes réels ... *en revanche, les contenus pédagogiques constituent un obstacle qui obère l'évolution endogène des TICE, le risque étant grand de reprendre des cours préparés ailleurs et de les imposer à un public inadapté, mais désireux d'information scientifique*¹²⁸.

Ce risque n'est pas des moindres. "...Ceci pour appeler à la prudence les auteurs de manuels scolaires... et les formateurs d'enseignants qui pourraient être tentés, comme on le constate assez souvent, de proposer aux pédagogues les modèles élaborés par les chercheurs, sans distance critique ni prise en compte des caractéristiques des situations d'enseignement/apprentissage (caractéristiques linguistiques, sociales, culturelles) et de ce que signifie apprendre ici et maintenant". (G. HOLTZER 2002, p. 80).

Le milieu éducatif est aussi en droit de se poser certaines interrogations : L'utilisateur ou l'apprenant est-il prêt à utiliser les TIC ? En a-t-il les moyens ? Quel niveau d'"alphabétisation numérique" (TARDIF, 2002 : 24) est requis par ces technologies ? La prise en compte de ces interrogations pourrait, selon nous, faciliter l'intégration d'activités pédagogiques liées aux TIC.

¹²⁷ KHELFAOUI, H., Op. Cit.

¹²⁸ ESSONO, L-M, ONGUENE., (2006). Éditorial. *TDR*, Numéro 0b. Récupéré du site de la revue : <http://www.revue-tice.infodocument.php?id=707>. ISSN 1817-2466

Enfin, en plus de l'absence d'équipement, un autre paramètre limiterait le recours à ces technologies : le degré de familiarisation de l'utilisateur avec les TIC. Proposer des activités liées aux TIC va-t-il de soi ? En partie évoquée plus haut avec la notion d'"alphabétisation numérique" empruntée à Jacques Tardif (Tardif, 2002 : 24), l'importance de la formation au multimédia est soulignée par différents auteurs. Françoise Demaizière (Demaizière, 2000 : 305-323), Serge Pouts-Lajus et Marielle Riché-Magnier (Pouts-Lajus & Riché-Magnier, 1998 : 175-183) en font partie. D'après ces spécialistes de l'utilisation des TIC, former les formateurs permettrait "d'aller au-delà d'une technicisation des pratiques antérieures" (Demaizière, 2000 : 322) et doterait l'enseignant "de toutes les compétences nécessaires à l'intégration des outils technologiques dans sa pratique pédagogique" (Pouts-Lajus & Riché-Magnier, 1998 : 175). Nous partageons entièrement l'idée de former les enseignants. Toutefois, nous étendrons la formation aux TIC à l'apprenant.

TROISIEME PARTIE :

LE E-LEARNING

PLAN DE LA DEUXIEME PARTIE : LE E-LEARNING

INTRODUCTION

CHAPITRE I. L'entreprise face à ses défis

- I. 1. Introduction
- I. 2. La formation comme levier de développement
- I. 3. L'évolution des besoins en formation
- I. 4. Articulation formation / pratiques professionnelles

CHAPITRE II. Comprendre le e-Learning

- 1. Introduction
- 2. Autour des concepts d'apprentissage et de formation
- 3. Le e-Learning : Historique et Terminologie
- 4. E-Learning et autonomie
- 5. E-Learning et accompagnement

CHAPITRE III. Le e-Learning : principes fondamentaux, dispositifs et procédés d'évaluation

- 1. Les principes fondamentaux
- 2. Le dispositif de formation
- 3. L'évaluation du rendement des investissements en e-Learning

*« Je n'e: jamais d'enseigner
mes étudiants. Je m'effor
en place une atmosp
appreni »¹*

Albert EINSTEIN¹²⁹

Introduction

Dans l'entreprise d'aujourd'hui, les collaborateurs doivent sans cesse s'adapter à l'évolution des marchés, des produits, des processus métiers et des outils logiciels mis à leur disposition. Alors que tout change de plus en plus vite, trouver la disponibilité nécessaire à l'apprentissage, tout en assurant ses tâches quotidiennes, constitue un véritable défi. En effet, la mise à jour des compétences est devenue une exigence continue et incontournable. Et c'est essentiellement par la formation que se développent les compétences. La formation qui représente désormais un atout dans la stratégie de réussite offre aux entreprises le moyen de détenir un avantage concurrentiel. Ainsi, cette formation devient de plus en plus un service stratégique pour la gestion des ressources humaines. « ...chaque entreprise rencontrée investit fortement en formation (5 à 12 %) bien au-delà de la moyenne nationale et reconnaît que l'aspect humain est aussi fondamental que le rôle opérationnel de cette transformation »¹³⁰

Les mutations récentes de l'environnement technologiques ont modifié les stratégies de formation des entreprises et par conséquent l'apprentissage ne peut plus être tributaire des lieux, des horaires ou des effectifs. Puisque la formation occupe aujourd'hui une place de plus en plus déterminante dans les changements stratégiques de l'entreprise, il n'est donc pas surprenant de voir le mode de transmission des savoirs faire appel à des outils souples et réactifs. Ce mode s'appuie sur de nouveaux lieux et de nouveaux outils d'apprentissage. Depuis plusieurs années, les technologies de l'information et de la communication (TIC) constituent non seulement un nouvel outil, un nouveau média, mais aussi un moyen d'ouverture sur des ressources du monde entier.

¹²⁹ Albert EINSTEIN cité par Marc PRENSKY¹²⁹, in *Le Monde de l'Education, L'élève numérique : comment pensent et apprennent les Digital Natives*, pp. 24-36, avril 2008,

¹³⁰ DE MONNOYER, M., MONNOYER. M., *Mondialisation des services, innovation et dynamiques territoriales*, p. 84

L'expansion du e-Learning reflète la reconnaissance par le monde des affaires de ses avantages immédiats. C'est en effet la meilleure façon d'aider les employés à être les «travailleurs du savoir », capable d'utiliser de nouveaux outils technologiques. Cela n'est pas limité à un secteur spécifique, car de plus en plus, des travailleurs en dehors du secteur des technologies de pointe sont mis au défi de maîtriser les nouvelles technologies dans les différents processus au sein de l'entreprise, fabrication, vente, la distribution, etc.

« En rapprochant les fonctions de management, les organisations ont intégré la notion d'investissement en formation permanente pour favoriser un nouveau dispositif plus efficace, plus économique qui nécessite la refonte des pratiques de travail. La formation a longtemps été une simple action d'accompagnement du changement, en termes de personnes concernées que de coût et de temps consacrés à sa réalisation, puis, progressivement, les débats sur les effets organisationnels des technologies de la communication et de l'information sont devenus omniprésents. »¹³¹

Quels sont les défis qui attendent l'entreprise en matière de formation ? Et comment ont évolué les besoins de l'entreprise en la matière ? Que représentent les Technologies de l'Information et de la Communication dans les nouvelles approches de management des ressources humaines ? Les tentatives de réponses à ces problématiques constitueront le premier chapitre de cette partie.

Le deuxième chapitre prendra en charge le concept du e-Learning et le champ lexical qui s'y rapporte. Nous entendons parler de formation à distance, formation en ligne, e-Learning, télé-enseignement,... C'est toute une multitude de termes à la signification apparente similaire, mais qui renvoie à des aspects différents d'une nouvelle technologie éducative à la mode que nous essayerons de présenter en détail dans ce chapitre. Il y sera également question de la problématique de l'autonomie et de l'accompagnement pédagogique.

Un troisième chapitre prendra en charge les principes fondateurs du e-Learning, ses multiples dispositifs et certains procédés d'évaluation. Pour finir, et pour ne pas limiter cette partie à la présentation théorique du e-Learning, nous présenterons des illustrations de

¹³¹ Op. Cit. pp. 83-84

dispositifs e-Learning du plus simple au plus complexe, avec les caractéristiques propres à chaque type et les moyens techniques et humains exigés par le dispositif choisi.

Dans un quatrième chapitre, le e-Learning sera abordé dans une perspective globale de management des ressources humaines à travers une convergence qui nous a paru logique entre ce type de formation et le Knowledge Management. C'est pourquoi il nous a semblé utile de définir ce dernier concept et d'y ajouter deux autres qui lui sont intimement liés à savoir : l'apprentissage organisationnel et l'organisation apprenante.

Le dernier chapitre présentera le compte rendu d'une expérience vécue avec le concepteur du projet, M. Bruno GUILLET, que nous ne remercions jamais assez de nous avoir permis d'accéder et de participer en tant qu'évaluateur externe à ce projet, qu'il avait baptisé CODIWOLE. Cette expérience a regroupé deux pays, la France et l'Angleterre et deux universités, Pau et Nottingham.

La conclusion, en plus du rôle qui lui est imparti, prendra en charge les limites du e-Learning et certaines problématiques qui alimentent les débats aujourd'hui et pouvant constituer des freins à l'adoption de dispositifs e-Learning.

CHAPITRE I. L'ENTREPRISE FACE A SES DEFIS

Introduction

Les bouleversements couramment évoqués quand il s'agit de caractériser l'activité économique actuelle ont une double dimension, spatiale et temporelle. La dimension spatiale se réfère à l'évolution des frontières entre domaines d'activité des gestionnaires. Frontières entre marchés, entre métiers, entre niveaux hiérarchiques, entre entreprises, entre producteurs et clients : aucune de ces frontières, aucune de ces catégorisations n'échappe à des recompositions, à des déplacements, voire à une abolition pure et simple. Les entreprises tissent des réseaux d'alliances, les clients participent à la production de services, les barrières entre fonctions doivent faire place à des ponts entre métiers.

La dimension temporelle se réfère au besoin de vitesse et de « réduction du temps de gestion » : le changement devient la norme, ce qui s'apprend le matin se met en oeuvre l'après-midi, les connaissances, les techniques et les compétences se diffusent, se banalisent et deviennent rapidement obsolètes. Elles perdent ainsi peu à peu cette inertie qui leur permettait de résister à des fluctuations de l'environnement des décideurs, et il faut donc aussi apprendre vite et souvent.

Ainsi, il va sans dire que dans le contexte économique actuel, la formation adéquate des employés tient une place importante. Quel que soit le secteur de l'activité économique, il se trouve touché de près ou de loin par le fait que l'organisation doit posséder une main-d'œuvre qualifiée.

La tension entre la stabilité et le changement¹³²

Le rapport au temps conduit à ...

La logique d'action est perçue comme un continuum entre...		
	Besoin de stabilité	Besoin de changement
L'incertitude est vécue comme	Un risqué	Une ressource
Le rapport au temps conduit à ...	Une planification figée	Une planification évolutive
La nature des activités professionnelles	Des routines opératoires	Des projets et des missions

1. La formation comme levier de développement

Il est question aujourd'hui mieux que jamais auparavant de mieux affronter la concurrence, marquer par la différenciation ses produits et ses services, attaquer de nouveaux marchés, accompagner une fusion, passer du statut d'organisme public à celui d'opérateur privé, etc., toutes les raisons peuvent être bonnes pour décider d'une action de formation. Sur le plan international, les entreprises sont de plus en plus conscientes de l'importance de la formation comme unique moyen d'assurer l'actualisation des compétences de leurs employés et élever leur force compétitive.

La formation revêt une importance capitale dans les entreprises et permet aux collaborateurs à différents niveaux :

- de mieux maîtriser leurs métiers, de développer leur niveau de compétences et d'améliorer leurs performances ;
- de renforcer et diversifier les connaissances à tous les niveaux de responsabilité, notamment la culture technique des cadres dirigeants ;

¹³²http://www.esen.education.fr/fileadmin/user_upload/Modules/Ressources/Conferences/Videos_enrichies/develay/medias/m_develay.pdf . Site consulté le 31/5/2008

- d’adhérer à la culture de l’entreprise et d’accompagner son développement ;
- de contribuer à une dynamique de changement ;
- d’encourager la mobilité interne ;
- de préparer à la compréhension des nouveaux modes de formation.

Elément central de la politique des ressources humaines dans une entreprise, la formation doit aussi être conçue de manière à permettre à chaque collaborateur de comprendre les objectifs généraux de l’entreprise, de prendre connaissance et adhérer aux valeurs communes de la culture de l’entreprise : professionnalisme, ouverture au partenariat, esprit d’équipe, éthique, création de valeurs, etc. Elle est par ailleurs un levier de motivation et d’épanouissement.

En effet, l’idée que le capital humain soit considéré comme levier essentiel de la réussite de l’entreprise a bien fait son chemin ; c’est le cas dans les écoles de management et dans les organisations privées et publiques. Les spécialistes s’accordent aujourd’hui sur la valeur de l’intelligence globale de l’entreprise ; les analystes financiers intègrent maintenant en priorité ce facteur dans leurs recommandations aux compagnies. La formation devient dès lors un sujet qui intéresse et qui interpelle au-delà du discours intellectuel et social. Elle devient l’enjeu majeur de compétitivité.

Dans ce sens, il importe de dire que la formation est à concevoir comme un instrument stratégique dans la politique de développement de l’entreprise. Grâce à des actions de formation intensives et adaptées aux différents profils, chaque collaborateur d’une entreprise peut être en mesure de constituer un véritable vecteur de développement.

Cela dit, une stratégie de formation doit également assurer un équilibre entre les besoins de l’entreprise et les attentes des collaborateurs. Pour ce faire, il faut veiller à la cohérence entre la politique de formation, les orientations générales de l’entreprise et les attentes et besoins des collaborateurs.

L’obligation de développer les compétences est devenue un enjeu crucial auquel sont confrontées presque toutes les entreprises et institutions tous secteurs confondus. Elles doivent, d’une part, procurer à leurs employés les moyens d’accomplir des tâches de plus en

plus variées et, d'autre part, leur fournir les bons outils et le savoir de pointe, et ce, juste au bon moment. Pour faire face aux évolutions modernes, une entreprise se doit donc d'assurer une actualisation et une avancée permanente de ses ressources humaines ; d'où l'importance de la formation comme moyen essentiel pour assurer cette actualisation et permettre le meilleur développement des compétences. Définie comme une transmission de techniques, de savoir-faire ou de compétences, la formation constitue l'ensemble de connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour maîtriser une technique ou un métier¹³³. C'est donc le moyen idéal pour développer les compétences au sein de l'entreprise, qui peut constituer pour l'entreprise un investissement rentable, générateur de valeur ajoutée.

Dans ce contexte exigeant, développer les compétences stratégiques chez les employés est un enjeu important et les entreprises ont recours de plus en plus aux nouvelles technologies dans les programmes de développement continu.

2. Evolution des besoins en formation

Il est aisé de constater que la demande de capital humain évolue. Les changements apportés à l'organisation du travail, souvent conjugués à une utilisation plus intensive des TIC (technologies de l'information et de la communication), semblent aboutir à une progression de la demande de compétences polyvalentes telles que l'aptitude à travailler en équipe, la flexibilité et le sens de la communication. Parallèlement, il se pourrait que la demande de travailleurs dotés seulement de qualifications rudimentaires baisse.

Trois besoins différents de formation et de développement des compétences pourraient être mis en évidence :

Tout d'abord, il y a besoin d'un palliatif aux processus d'exclusion du système scolaire et de l'emploi, qui fait l'objet des politiques publiques d'insertion, « d'écoles de la seconde chance », de requalification, etc., traité par des organismes publics ou relevant de l'économie sociale.

¹³³Dictionnaire Le Petit Robert, Edition 1992.

Ensuite, un besoin de « formation tout au long de la vie », lié à la fois au désir d'épanouissement personnel et social des individus et aux nouvelles exigences du travail. Ce besoin fait l'objet de demandes différentes de la part de deux types distincts de « clients » : les individus et les entreprises. En regard, plusieurs réponses sont proposées, soit par les institutions éducatives, soit par le marché, qui tend à devenir de plus en plus international. Les formes de réponse correspondent à des demandes qui s'expriment à des moments différents de la vie des individus et des organisations.

Selon les caractéristiques de la période de leur vie qu'ils sont en train de vivre, les individus vont privilégier soit une offre qualifiante s'ils sont en période « de rupture », soit une offre assurant un double continuum « information – formation – travail » dans le cas contraire. L'offre qualifiante est celle des institutions éducatives : universités ou collèges, « grandes écoles » ou « hautes écoles », organismes délivrant des titres reconnus. La concurrence peut s'accroître entre ces organismes, du fait du développement de leur offre de formation à distance et de l'élargissement de l'éventail de cette offre, conséquence de cette offre.

De la même manière, les entreprises vont privilégier une offre assurant ce même continuum – c'est-à-dire le développement des compétences – en périodes de stabilité, et une offre leur permettant d'affronter le changement dans les périodes turbulentes. L'offre permettant d'affronter le changement en entreprise est celle proposée par les organismes de conseil.

Par ailleurs, la distance ne constitue pas le seul motif pour le déploiement du e-Learning dans les entreprises. Pour un gestionnaire, le e-Learning permet aussi de « sortir du moule traditionnel de formation en salle et du papier » afin d'offrir de nouvelles possibilités qui seraient plus adaptées au besoin de rendement en termes de quantité et de rapidité de diffusion de l'information et de la formation. Ce qui motive alors la mise en place des technologies d'apprentissage pour l'entreprise, c'est finalement la possibilité de former plus de monde qu'il était possible de former avant. Et c'est la même chose pour ce qui est de l'échange d'informations, des vidéoconférences, pour rejoindre plus de monde possible. Si on parle d'un cours de 2-3 heures, c'est impensable d'amener du monde de partout d'une même région ou à travers le pays pour suivre ce cours là. Alors que là, avec le e-Learning, on peut le faire à la grandeur du territoire. Nous avons tous eu l'occasion de suivre des cours qui se répétaient

pendant un mois à des groupes de personnes par jour. Ne serait-il pas rentable de faire ça autrement ? L'idée c'est de livrer partout, à tout le monde, avec une qualité égale et uniforme, les contenus, rapidement. En effet, c'est très difficile de couvrir tout un espace dans un temps très restreint.

Ajoutons que certaines entreprises opèrent dans des secteurs d'activité qui évoluent très rapidement. L'information, circule à un rythme accéléré.

Un des arguments fréquemment évoqués - et qui nous apparaît comme étant l'un vecteur du e-Learning qui trouve la plus grande appréciation de la part des gestionnaires - concerne l'augmentation du temps qu'il serait possible de consacrer à la formation grâce à la médiatisation de la formation.

Notons aussi que le e-Learning vise à répondre à des besoins en lien avec la formation continue et l'autoformation, déjà fortement implantés dans certaines entreprises. Bien qu'il constitue pour certains une nouveauté, le e-Learning semble s'inscrire dans le projet déjà hautement valorisé pour plusieurs entreprises de formation continue. L'idée derrière l'approche de formation continue à distance, c'est, de permettre aux employés d'évoluer constamment, de se perfectionner de s'enrichir de progresser. Nous pouvons comprendre à quel point le e-Learning est de nos jours considéré comme un avantage compétitif hautement recherché par certaines organisations.

Parmi les nouveaux enjeux de formation se trouve la question de l'individualisation des apprentissages, c'est-à-dire l'individualisation des besoins de formation et, au même moment, l'individualisation de la prestation éducative (automatisation des apprentissages et autoformation). La formation en entreprise est de nos jours caractérisée par la différenciation des besoins de formation, différenciation qui exige une plus grande adéquation entre les contenus et les besoins particuliers des départements ou des employés, en fonction des spécialisations ou des lacunes de ces derniers. Si la formation est rendue disponible pour tous les employés, il semble cependant que tous les employés n'ont pas besoin de la même formation. La formation vise alors une « clientèle ciblée », en fonction du type d'emploi, du type d'intérêt, de différents niveaux d'ancienneté, etc. En somme, on parle de formation contextualisée, individualisée, à la carte.

En plus d'être différenciée en fonction des postes, de l'ancienneté ou des compétences, la formation offerte n'est parfois suivie qu'en fonction de l'intérêt des employés pour celle-ci.

Dans un contexte où les formations se multiplient au rythme où croît l'information elle-même, il semble plus que jamais nécessaire que l'employé discrimine par lui-même (avec l'autorisation et l'encadrement de son supérieur immédiat), les connaissances pertinentes ou non pour son travail. De sorte que l'individualisation des parcours est liée à l'autonomisation des démarches de formation, ou ce qui est communément considéré comme étant une démarche d'autoformation.

Dans ces circonstances, il est question de plus en plus de « *just in time education* », que l'on traduit dans la littérature par le concept de formation « juste assez, juste à temps ». La problématique est ici moins liée à la quantité d'informations et de formations à assumer pour l'apprenant qu'à la difficulté pour celui-ci de se dégager du temps pour parvenir à réaliser ses objectifs d'apprentissage. Ici, ce sont la classe, le groupe et les formations en temps réel qui sont considérés comme des contraintes à l'apprentissage. Le problème de la formation en entreprise, c'est de parvenir à négocier avec une clientèle constamment sous la contrainte temporelle des réunions, la gestion d'horaires et d'agendas, la gestion des projets, etc. Les apprenants sont constamment en mouvement, ce qui incite les entreprises à favoriser une flexibilisation de la formation et favorise des actions allant dans le sens de l'auto-apprentissage.

Cette nouvelle conception de la formation en mode asynchrone amène à penser que de nouvelles réalités de l'entreprise appellent de nouvelles approches technico-pédagogiques.

On parle de modularisation des apprentissages, d'automatisation des apprentissages, d'autoformation assistée par ordinateur, etc. Le principal avantage identifié à la formation médiatisée en mode asynchrone, c'est qu'elle demeure accessible en tout temps. S'il advenait qu'un employé ne puisse être présent à une formation, par exemple sur un nouveau produit ou un service, celui-ci aurait l'opportunité d'effectuer son apprentissage en ligne, au moment et au lieu de son choix. Il pourra même évoluer à l'intérieur de sa formation par étape, au gré de ses horaires contraignants, en réalisant des modules qui seront indépendants les uns des autres, lorsque les technologies et les cours le permettent. Ces avantages peuvent être qualifiés

de « périphériques »¹³⁴, parce que complémentaires à la formation en salle ou en ligne, en mode synchrone.

Les contraintes temporelles au sein des entreprises exercent aussi une pression sur les modes de prestation de la formation. L'individualisation des apprentissages a des implications pédagogiques que nous ne pourrions écarter. L'individualisation et l'autoformation appellent une plus grande présence des tuteurs et un encadrement soutenu.

3. Articulation formation / pratiques professionnelles

Par ailleurs, l'articulation Travail / Apprentissage s'est définie à travers l'évolution des nouvelles technologies. Ainsi, Henri Samier¹³⁵ propose l'analyse suivante : ce sont les nouvelles technologies qui conduisent à une nouvelle articulation du travail et de l'apprentissage. Il considère alors quatre périodes distinctes :

- a. jusqu'à 1970 : « Learning to work » : les diplômes priment sur l'expérience professionnelle. La pratique et la formation professionnelle sont deux activités distinctes.
- b. 1970 – 1990 : « Learning at work » : la pratique et la formation professionnelle coexistent. Les cours se déroulent hors et sur les lieux de travail.
- c. 1990 – 2000 : « Learning through work » : l'apprentissage découle de la pratique. Il s'agit de l'apprentissage en situation professionnelle. Les barrières entre formation et activité professionnelle s'estompent.
- d. 2000 : « Learning is work » : les barrières entre activités, temps et lieux de travail et d'apprentissage s'estompent. Le travail et la formation s'imbriquent l'un dans l'autre.

¹³⁴ TREMBLAY, D., THELLEN, S et RICHER, M (2002) : *Le téléapprentissage et le développement des compétences*

¹³⁵ SAMIER, H., (2000) : *L'Université virtuelle*, Hermes Sciences Education, Volume 1, N° 2

CHAPITRE II. COMPRENDRE LE E-LEARNING

Introduction

Depuis quelques années, les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) prennent une place de plus en plus importante dans presque tous les secteurs de l'activité économique. Le domaine de l'enseignement et de la formation n'y a forcément pas échappé. Cette utilisation des moyens modernes de communication à des fins d'enseignement s'inscrit dans une histoire riche et variée qui a traversé toutes les époques depuis la fin du XIX^e siècle (ALBERO, 2004; RUSSELL, 2001)¹³⁶. L'irruption d'Internet jusque dans le quotidien de l'homme moderne ne pouvait épargner le secteur de l'éducation en général ni celui de l'enseignement universitaire des sciences de l'éducation en particulier.

1. Apprentissage et Formation¹³⁷

Nous pensons qu'il serait d'abord fort bien utile de cerner les contours de ces deux concepts. La distinction est mise en évidence par leurs fonctions respectives. Le domaine de l'apprentissage reste le savoir. Apprendre consiste à maîtriser la nature de ces savoirs, les liens qu'ils entretiennent avec d'autres contenus de connaissances, les méthodes qui ont permis de les constituer, l'histoire qui en montre les transformations.

Le domaine de la formation demeure la pratique. Être formé consiste à maîtriser les pratiques, à en expliciter la nature, le lien qu'elles entretiennent avec les savoir-faire. On est formé, non pas lorsque l'on sait, mais lorsque l'on sait faire.

¹³⁶ ALBERO, B. (2004) : *Technologies et formation: travaux, interrogations, pistes de réflexion dans un champ de recherche éclaté. Savoirs – Revue internationale de recherches en éducation et formation des adultes*, 5, 11-72.

¹³⁷ Cette distinction a été mise en lumière par Michel DEVELAY dans l'introduction de l'ouvrage *Pratiquer les TICE : Former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*, Col. Pédagogie En Développement, pp 15 - 16

C'est pourquoi d'ailleurs la notion de compétence apparaît dans le domaine des apprentissages et de la formation. L'idéal est de conjuguer ces deux concepts. En effet, d'une part, apprendre ne relève pas simplement de l'acquisition des savoirs, mais d'une compréhension des procédures et des processus qui ont permis cette acquisition. Les spécialistes parlent alors de *métacognition*. Apprendre est donc lié à la pratique : la manière dont on apprend. D'autre part, la formation ne se résume pas en une acquisition des pratiques, mais à une compréhension à propos de ces pratiques, à la constitution des savoirs de cette pratique. La meilleure illustration vient du côté du Management des Connaissances (les anglo-saxons parleraient de Knowledge Management), et dont il sera question dans ce chapitre, en effet il existe plusieurs procédés et techniques pour transformer des connaissances tacites en connaissance explicites. La formalisation de ces pratiques, tours de main et autres astuces passe par l'expression des connaissances par le biais de storytelling¹³⁸, par exemple, ou l'élaboration de fiches facilement assimilables et transférables.

Trois autres définitions de l' « apprendre »¹³⁹ :

- Apprendre, c'est changer de systèmes de représentation (RICHARD, J. F.)
- Apprendre, c'est investir du désir dans un objet de savoir (FREUD, S.)
- Apprendre, c'est trouver du sens dans une situation, en maîtrisant une habileté en la reliant à d'autres, et en étant capable de la transférer (DEVELAY, M.)

Par ailleurs, ce cadre d'analyse considère l'apprentissage de la façon la plus large possible, le définissant¹⁴⁰ comme un ensemble d'expériences et d'actions éducatives potentielles susceptibles d'intervenir dans des contextes multiples sur toute la durée de vie. Les expériences d'apprentissage peuvent être validées ou non par des qualifications ou des diplômes, intentionnelles ou non, et avoir lieu à tout âge. Les qualifications peuvent avoir une visée professionnelle ou théorique, etc.

¹³⁸ Cela se traduit par « relater son expérience ». En effet, la clé, c'est le langage. Et les histoires constituent un vecteur de création et diffusion du sens, de compréhension spontanée et d'approche de ce qui est complexe.

¹³⁹ <http://www.esen.education.fr/fr/ressources-par-type/conferences-en-ligne/detail-d-une-conference/?idRessource=647&cHash=d2941f0fac&p=12>, site consulté le 31 / 5 / 2008

¹⁴⁰ SCHULLER, T., DESJARDINS, R., (2007) : *Comprendre l'impact social de l'éducation* les Editions de l'OCDE, Paris, p. 40

2. Le e-Learning : historique et terminologie

2. 1. Historique

Chronologiquement tout a commencé par l'imprimé qui a marqué le début de la formation à distance et constitué la base des cours par correspondance. L'imprimé donc, est le principal élément d'enseignement et d'encadrement. En effet, la formation à distance n'est pas un phénomène récent puisqu'elle existe depuis plus d'un siècle. En effet, la formation à distance qui a fait son apparition vers le milieu du dix-neuvième siècle, faisait alors référence aux études par correspondance. Cette dernière a cependant connu une évolution marquée au fil des années depuis le papier (la version la plus simple) acheminé par poste, passant par les cassettes audio et vidéo, la diffusion hertzienne via la radio et les émissions spécialisées de chaînes de télévision arrivant à l'enseignement assisté par ordinateur (E.A.O.).

L'imprimé restant le média de base, l'audiovisuel joue ensuite un rôle pédagogique croissant. L'interaction reste limitée à la correction des travaux par correspondance et parfois le téléphone entre apprenant(s) et tuteur.

Dès les années 1960, s'ouvre l'ère du multimédia caractérisée par un usage de différents médias (imprimé, radio, télévision, vidéo, CD, DVD, etc.) complémentaires et coordonnés en vue d'un objectif pédagogique nouveau.

Dans les années 1980, avec la naissance de la micro-informatique puis de la télématique, commence l'époque contemporaine, celle d'Internet, des plates-formes et des campus virtuels...

Ainsi, les moyens de communication et d'interaction entre apprenants et formateurs ont progressé : chaque apprenant dialogue avec son tuteur et ses pairs par visioconférence, par e-mail et dans des discussions sur le Web ; il exploite aussi les ressources pédagogiques du Net, s'y auto-évalue et devient peu à peu autonome. Ces interactions réduisent fort les taux d'abandon. De plus, les technologies éducatives se diversifient : supports imprimés, audiovisuels, multimédias, interaction par téléphone, e-mail, Web, visioconférence...

Même si de nombreux universitaires, étudiants ou médias semblent toujours et encore s'émerveiller des incroyables possibilités qu'offre Internet dans l'enseignement, cette uti-

lisation commence à «dater» d'une dizaine d'années. Le terme d'e-Learning, importation directe du monde anglo-saxon, caractérise cette utilisation moderne des technologies pour diffuser les enseignements universitaires. Cependant, ce terme recouvrant des réalités et des utilisations d'une très grande variété, il semble indispensable de s'y arrêter quelques instants afin d'en circonscrire l'étendue sémantique dans le cadre de cette recherche.

2. 2. Terminologie

L'adoption du terme e-Learning a été rapide¹⁴¹ dans la langue française et semble liée à de nombreux facteurs, dont l'absence d'antécédents clairement identifiables (il ne s'agit pas par exemple uniquement d'enseignement assisté par ordinateur, d'hypertexte ou de multimédia), et son émergence tout aussi rapide dans un cadre commercial. Dans les publications scientifiques, il est possible, sans être exhaustif, de rencontrer une terminologie plus riche avec une orientation plus précise en fonction du terme employé. Voici quelques exemples d'utilisation avec quelques fois, entre parenthèses, une tentative de traduction permettant d'apprécier le champ d'application pour la forme de e-Learning ainsi décrite :

« computer-based learning (enseignement assisté par ordinateur), Internet learning (apprentissage via Internet), online learning (apprentissage en ligne), distributed learning (apprentissage distribué), networked learning (apprentissage en réseau), telelearning (téléapprentissage), virtual learning (apprentissage virtuel), computer-assisted learning (apprentissage assisté par ordinateur), Web-based learning (apprentissage web), Web-based training (formation web), distance learning (apprentissage à distance), asynchronous learning network (apprentissage asynchrone), learning object download (apprentissage par objet téléchargeable) ».

La liste est encore longue avec *e-formation*, *formation ouverte et à distance (FOAD)*, *technologies de l'information et de la communication pour l'éducation (TICE)*, *nouvelles technologies éducatives*. Le e-Learning représente, avec Internet, l'évolution la plus récente de la bien connue *formation à distance* qui s'appuie depuis longtemps sur des moyens de communication à disposition comme le courrier, le téléphone, etc.

La formation ouverte et à distance (FOAD) est une autre appellation très utilisée aujourd'hui. Cependant, le terme est peu explicite en soi : il fait référence à la distance, mais

¹⁴¹ L'office québécois de la langue française propose l'expression "apprentissage virtuel ". Toutefois, cette traduction ne fait pas l'unanimité. Le " téléapprentissage " est une autre traduction qui pourrait être rencontrée dans ce genre de littérature.

pas aux technologies. Il faut lire en effet dans la définition qui en est donnée pour comprendre que le type de formation désigné par ce terme prend en compte cette médiation technologique :

« Une formation ouverte et à distance (FOAD) :

- est un dispositif organisé, finalisé, reconnu comme tel par les acteurs,
- qui prend en charge la singularité des personnes dans leur dimension individuelle et collective,
- et repose sur des situations d'apprentissage complémentaires et plurielles en termes de temps, de lieux, de médiations pédagogiques humaines et technologiques, et de ressources. »¹⁴²

Le « O » de *Ouvert* présente l'avantage en revanche, de donner une idée d'ouverture propre à une formation contenant plusieurs activités pédagogiques : par exemple du présentiel et du distantiel, de la lecture sur papier, sur écran, etc.

Le terme choisi ne sera donc pas neutre : certains acteurs privilégient des sigles faisant plutôt référence à la technologie utilisée – par exemple *technologie de l'information et de la communication (TIC)*, *formation multimédia* -, d'autres sigles plus orientés vers la pédagogie – par exemple *autoformation*. D'autres enfin insistent, par leur choix, sur le positionnement des acteurs dans le dispositif : c'est le cas de *e-Learning* ou de *e-formation*.

« La volonté terminologique de *e-Learning* révèle une pédagogie centrée sur « l'apprendre » et non sur « le transmettre »¹⁴³. En effet, il ne s'agit pas de distribuer des cours en ligne, mais de proposer à l'apprenant des ressources en termes de connaissances et de méthodologies. Celles-ci permettront d'acquérir des compétences en les mettant en pratique. Le « e » de *e-Learning* exprime explicitement la référence aux technologies.

Bien entendu, chaque terme nécessiterait d'être davantage explicité tant les nuances et les distinctions sont importantes dans le cadre de l'utilisation des technologies en enseignement. Cependant, un tel détail dépasserait le cadre cette recherche et finirait par en diluer l'objet central.

¹⁴² BOUTHRY, A., JOURDIN, C. (2007) : *Construire son projet de formation en ligne*, p. 7

¹⁴³ BOUTHRY, A., JOURDIN, Op. Cit., p. 8

En 2000, la Commission européenne définit le e-Learning comme :

« L'utilisation des nouvelles technologies multimédias et de l'Internet, pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que des échanges et la collaboration à distance ».

Cette définition repose sur les préoccupations des décideurs politiques en matière d'enseignement, un enseignement qui devient de plus en plus central dans le développement économique des pays développés.

Le guide de l'apprentissage virtuel propose les définitions suivantes du e-Learning :

« Mode d'apprentissage basé sur l'utilisation des nouvelles technologies, permettant l'accès à des formations en ligne, interactives et parfois personnalisées, diffusées par l'intermédiaire d'Internet, d'un intranet ou autre média électronique, afin de développer les compétences, tout en rendant le processus d'apprentissage indépendant de l'heure et de l'endroit. »¹⁴⁴

"Nous entendons par « apprentissage virtuel » (ou e-Learning) toute formation interactive diffusée électroniquement, via un navigateur Web, par Internet, intranet (en mode synchrone et asynchrone) et au moyen de plates-formes multimédias comme le cédérom ou le DVD. Dans une perspective large, nous considérons même les technologies de télécommunications comme la vidéoconférence en plus d'inclure les outils de collaboration (par exemple, des forums de discussion structurés) devenus essentiels à l'apprentissage collectif ».¹⁴⁵

En somme le e-Learning :

- est un dispositif organisé, finalisé, reconnu comme tel par les acteurs ;
- qui prend en compte la singularité des personnes dans leurs dimensions individuelle et collective ;
- et repose sur des situations d'apprentissage complémentaires et plurielles en termes de temps, de lieux, de médiations pédagogiques humaines et technologiques, et de ressources.

¹⁴⁴ Guide pratique de l'apprentissage virtuel en entreprise, p 3

¹⁴⁵ Guide pratique de l'apprentissage virtuel en entreprise p. 6

La définition européenne du e-Learning met en avant la possible amélioration des apprentissages liés à son utilisation. Cependant, comme nous venons de le voir, il semble que cette amélioration, si elle existe, ne puisse être directement imputée au e-Learning. Ce dernier rassemble en son sein différentes technologies et diverses potentialités qu'il convient dans un premier temps d'éclaircir.

Le e-Learning admet deux grandes catégories bipolaires : d'une part l'apprentissage en ligne ou hors ligne et d'autre part l'apprentissage autonome ou collaboratif. Le e-Learning repose généralement sur la combinaison de ces deux niveaux. Par exemple, un enseignant peut commencer son cours en mettant en ligne un exercice nécessitant la collecte d'informations sur des sites web ; ensuite, il peut décider de mettre à disposition des ressources dans un cours téléchargeable en ligne. Dans le même temps, cet enseignant peut proposer des réunions en ligne par clavardage (*chat* en anglais) pour éclaircir certains concepts. Enfin, les étudiants peuvent poser en retour des questions sur le cours, sur l'organisation de l'enseignement, ou encore sur les modalités de contrôle dans un forum de discussion.

Toutes les modalités du e-Learning ont en commun l'utilisation incontournable d'Internet. Dans le même temps, elles incorporent des pans relativement anciens de technologie informatique, notamment sur l'enseignement assisté par ordinateur (EAO) ou sur l'enseignement à distance (EAD). Le e-Learning s'en différencie néanmoins principalement au travers de nouvelles modalités de communication synchrone et asynchrone qui modifient radicalement les niveaux et les enjeux de l'échange pédagogique. L'éclairage que propose Ally (2004)¹⁴⁶ définit l'apprentissage en ligne – qui s'applique au e-Learning – à travers l'utilisation d'Internet qui permet d'accéder à des ressources pédagogiques, à des enseignants, à d'autres apprenants et à des supports, et ceci, durant un processus d'apprentissage, dans l'objectif d'acquérir des connaissances, des compétences et de l'expérience.

¹⁴⁶ALLY, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. Dans T. ANDERSON et F. ELLOUMI (dir.), *Theory and practice of online learning* (p. 3-31). Athabasca, Canada : Athabasca University. Récupéré du site du Center for Distance Education de l'Université Athabasca, Cité par CHRISTOPHE Col et Fabien FENOUILLET In "Déploiement du e-Learning en sciences de l'éducation : état des lieux en France en 2006" p. 9

3. E-Learning et autonomie

La question de l'autonomie de l'apprenant est au coeur de la problématique du e-Learning. En effet, en situation de stage conventionnel, l'apprenant est porté par la dynamique du groupe et le mode d'animation du formateur. Son adhésion est souhaitable, mais le dispositif peut fonctionner sans que nécessairement chaque apprenant s'implique en permanence dans les activités proposées. Paradoxalement, un apprenant "très autonome" subira les contraintes de temps, d'espace et d'action comme des freins voire des inhibiteurs à la réalisation de ses propres objectifs d'apprentissage. En revanche, en situation de e-Learning, les marges de liberté de l'apprenant dans le cadre d'un dispositif peuvent être beaucoup plus étendues. Un dispositif qui ne prendrait pas en compte le degré d'autonomie de l'apprenant eu égard aux conditions d'apprentissage entraînerait un risque accru d'échec et d'abandon.

« Ainsi les formes d'apprentissage (...) qui se situent hors cadre présentiel classique, comme c'est le cas du e-Learning, remettent à l'ordre du jour, avec un intérêt accru, la déjà vieille question de l'autonomie. En témoigne l'essor des formations lexicales comprenant le prestigieux préfixal *auto* (auto-apprentissage, autoformation...). Il est clair que le principe de centrage sur l'apprenant développé en didactique (...) à partir des années 70 n'est pas étranger à la promotion de l'autonomie. Semble également intervenir le déploiement de dispositifs d'apprentissage ou d'outils didactiques, déploiement porté par le fort courant technico-pédagogique qui s'adresse à l'individu plutôt qu'à des groupes pour des apprentissages en solo »¹⁴⁷

La question de l'autonomie peut être pensée à trois niveaux :

- Du point de vue de la personne,
- du point de vue de son rapport au dispositif,
- du point de vue de son rapport à l'organisation.

3. 1. Autonomie de l'apprenant - la personne

Les dimensions principales de l'autonomie sont la motivation (sens, projet, finalités, enjeux personnels) et les compétences de niveau "méta", c'est-à-dire les capacités

¹⁴⁷ HOLTZER, G., (1995) : *Formes d'apprentissage des langues* in Bulag n° 21, pp 3-4

métacognitives (apprendre à apprendre, identifier et gérer des ressources, travailler avec des pairs, maîtriser les techniques et outils d'apprentissage, etc.).

L'autonomie est conjoncturelle, relative aux finalités de formation perçues par le sujet, elle est contingente au dispositif pédagogique et évolutive dans le déroulement de l'apprentissage. Il n'y a de ce point de vue, pas de bon ou de mauvais dispositifs, il y a des dispositifs plus ou moins adaptés au degré d'autonomie de l'apprenant.

Le rapport individuel à une formation donnée, dans un contexte donné, à un moment donné, peut être schématisé à travers l'un des quatre idéaux-types suivants :

- Type 1 : motivation faible / métacompétence faible
- Type 2 : motivation forte / métacompétence faible
- Type 3 : motivation faible / métacompétence forte
- Type 4: motivation forte / métacompétence forte

Les modes d'accompagnement pédagogique (prise en main du dispositif, degré de médiation, de guidance, d'intervention du tuteur, de contrainte du parcours, fréquence du suivi, rythme et nécessité de la relance, etc.) varieront en fonction du degré d'autonomie de l'apprenant. Il n'y a donc pas de mode d'accompagnement idéal ou performant en soi, mais seulement des modes d'ajustement pédagogique plus ou moins adaptés à la dynamique d'autonomisation de l'apprenant.

3. 2. Autonomie de l'apprenant - le dispositif et les moyens

La prise en compte de l'autonomie dans un dispositif de e-Learning s'évalue en termes de prise de contrôle de l'apprenant sur les moyens offerts par le dispositif.

- L'espace : plus que par la distance, l'autonomie est sollicitée par l'isolement, l'absence de relation avec les autres acteurs : référents, pairs, experts, facilitateurs.
- Le temps: l'autonomie s'exprime par la possibilité du temps choisi de formation, qui induit une interaction différée avec les autres acteurs (synchronie / asynchronie).
- La nature et l'organisation des types d'activités : l'autonomie s'exprime par la diversification des interactions pédagogiques accessibles (apprentissage par l'action, apprentissage par la découverte, apprentissage à base de cas, etc.), des modes

d'apprentissage (formation tutorée, formation coopérative, autoformation accompagnée, formation auto-dirigée).

Comment y répond-on ?

- La réponse est construite par une ingénierie de dispositifs qui vise à solliciter l'apprenant pour la gestion des temps, des espaces, et des activités pédagogiques, pour tirer le meilleur parti de la diversité de ses capacités d'apprentissage (outils de gestion documentaire, de travail coopératif, etc.). Les contraintes autres que pédagogiques (coût, organisation, technologie, etc.), font qu'en pratique on doit segmenter la population des apprenants en quelques sous-catégories pour lesquelles la réponse est adaptée.
- Au-delà de l'offre, le dispositif propose des modalités de médiation/régulation/négociation/évaluation qui opèrent :
 - a) sur la dimension "cognitive" (ex : capacité d'induction, analogie, etc.),
 - b) sur la dimension "technique" (ex : maîtrise des outils documentaires),
 - c) et sur la dimension de la communication et de la relation sociale (ex : le travail en collectif, avec des pairs).

3. 3. Autonomie de l'apprenant - l'organisation

Un dispositif de e-Learning est une construction qui fait l'objet d'un contrat négocié entre l'organisme de formation, les commanditaires et l'apprenant.

On ne peut considérer l'autonomie de l'apprenant indépendamment du cadre fixé par le commanditaire (dans certains cas, ce dernier peut être l'apprenant lui-même).

Les termes du contrat et de la négociation comprennent :

- les objectifs de la formation,
- les modalités de conduite des apprentissages,
- et les types de régulation.

Le degré d'autonomie offert par un dispositif de e-Learning réside dans la possibilité de négocier ces trois termes entre les différents acteurs. Cette contractualisation est nécessaire dans tout acte de formation. La rupture des trois unités conventionnelles, structurantes de l'acte de formation, nécessite l'explicitation des composantes de la relation et leur formalisation.

Centrer un dispositif de formation sur la singularité des personnes et leur autonomie ne doit pas minimiser les apports essentiels des dimensions sociales des processus de formation. La négociation et la régulation s'inscrivent ainsi dans des dynamiques sociales. Par ailleurs, les relations qui se développent dans un dispositif de e-Learning sont des processus de formation à part entière, que l'on désigne couramment par la co-formation.

4. E-Learning et accompagnement

4. 1. Le contexte

L'accompagnement humain et technique de l'apprenant mobilise ses relations interpersonnelles. L'accompagnement s'inscrit à la fois dans cette partie de l'histoire de l'apprenant qu'est le processus de formation, et dans le tissu des situations sociales qu'il vit.

4. 2. Processus de formation

Tout processus de formation comporte les quatre phases suivantes :

- En amont, il y a rencontre entre un projet prescrit, suggéré ou personnel et des potentialités de formation ;
- Cette rencontre peut être suivie d'une entrée dans un dispositif de formation, cette phase pouvant comprendre un diagnostic des acquis antérieurs, une renégociation du projet de formation, une définition des parcours, des moyens, etc. ;
- Ensuite, est mise en œuvre la formation, son suivi pouvant comprendre des degrés variables de régulation ;
- Enfin, la formation s'achève par un bilan et éventuellement une reconnaissance des acquis ou éventuellement une préparation des transferts dans les situations de vie.

L'accompagnement dans un dispositif de e-Learning se déploie tout au long de ce processus.

4. 3. Eclatement et tension des espaces-temps sociaux

Dans la phase de mise en œuvre d'une formation ouverte et à distance, l'accompagnement s'avère particulièrement complexe en raison de l'interpénétration de multiples espaces-temps sociaux de l'apprenant.

Ces espaces-temps sociaux sont :

- ceux liés aux situations individuelles et collectives de formation proprement dites ;
- ceux liés aux situations de relations avec l'institution de formation ;
- ceux liés aux situations professionnelles ;
- ceux liés aux situations personnelles.

Cette interpénétration est susceptible d'engendrer pour l'apprenant des concurrences, des tensions voire des conflits (travail à domicile et vie personnelle, formation sur le poste de travail, etc.). Ces tensions peuvent être d'autant plus aiguës que les technologies tendent à superposer les espaces-temps sociaux voire à instituer un nouvel espace-temps social spécifique.

L'accompagnement des dispositifs de e-Learning doit à la fois prendre en compte ces tensions et aider l'apprenant à les gérer en cohérence avec son projet. En conséquence, l'accompagnement interpersonnel doit intégrer des dimensions non seulement pédagogiques, mais aussi organisationnelles, professionnelles et personnelles.

4. 4. Le rôle de l'accompagnement

4. 4. 1. Les différents acteurs

Le caractère " ouvert " de la formation induit une perméabilité et des interactions plus importantes entre les différents systèmes d'action et donc entre les acteurs. L'efficacité de mise en œuvre entre ces différents systèmes nécessite des médiations qui se réalisent tout au long du processus. Elle prend ainsi pour chaque phase des formes différentes.

a- Les formes d'accompagnement au cours des différentes étapes

- En amont...

- Fournir les éléments d'informations sur le dispositif au candidat et à son entourage permettant une prise de décision d'engagement dans le dispositif : contexte, enjeux, finalités

- A l'entrée...

- Evaluation, positionnement
- Estimation et prise en compte des “contraintes ” et désirs de la personne
- Négociation avec l'apprenant (définition d'objectifs et de modalités d'apprentissage) et avec le commanditaire (“lettre de mission ” : ressources et moyens alloués à l'atteinte des objectifs)
- Explicitation du mode d'emploi, des règles du jeu
- Définition des parcours

- Dans la mise en oeuvre...

- Régulation, suivi
- Evaluation intermédiaire
- Sollicitation de l'apprenant à différentes étapes (planifiées ou non)
- Apports de contenus, outillage
- Guidance
- Facilitation du transfert et du réinvestissement des acquis dans l'activité professionnelle et/ou personnelle (éviter l'opposition individu versus le collectif)
- Mobilisation et structuration d'une communauté apprenante

- En sortie...

- Facilitation du transfert et du réinvestissement des acquis dans l'activité professionnelle et/ou personnelle
- Evaluation finale (atteinte des objectifs pédagogiques)
- Evaluation de l'action par l'apprenant (préparation de la prochaine action)
- Favoriser la capitalisation en vue d'un réinvestissement
- Reconnaissance des acquis (au sens large...)

b - Les acteurs de l'accompagnement

Le processus requiert différentes fonctions d'accompagnement qui font appel à une diversité de personnes : formateurs, techniciens, “ dépanneurs ” techniques, documentalistes,

experts contenus, tuteurs, chefs de projet, représentants de l'institution (secrétaires, gestionnaires, etc.), autres apprenants, collègues de travail, responsables hiérarchiques, autres personnes de son environnement, ...

Le groupe et l'environnement direct de l'apprenant peuvent également accompagner le processus d'apprentissage : communauté d'apprenants, collectif social ou de travail, encadrement et management, ...

Cette multiplicité des intervenants et des fonctions nécessite :

- Une évolution des compétences des formateurs vers davantage de polyvalence,
- une reconnaissance et une valorisation de la médiation assurée par les différents collectifs,
- une coordination, un pilotage pour intégrer et réguler les accompagnements.

De nombreuses études faites sur le tutorat dans les dispositifs de formation à distance ont fait émerger les différentes fonctions et les différents rôles du tuteur. Nous avons jugé utile de reprendre, à partir de ces recherches, les dimensions caractérisant la fonction tutorale ainsi que les différentes fonctions du tuteur.

GLIKMAN (2002)¹⁴⁸ a proposé neuf dimensions caractérisant la fonction tutorale dans un processus de formation (Formation à distance, ouverte ou en présentiel) :

- L'orientation permet d'orienter les apprenants dans le choix des cours et les aide dans leurs démarches en matière de formation.
- L'aide didactique centrée sur le contenu des modules, elle facilite l'intégration de nouveaux concepts et permet d'en assimiler d'autres.
- L'aide méthodologique permet de travailler avec les apprenants sur leur manière d'apprendre et ainsi accroît leur efficacité. De même, elle permet de les aider dans l'organisation des différentes tâches par l'élaboration d'un planning.
- L'aide psychologique permet d'entretenir la motivation des apprenants, de les soutenir moralement et de les aider à avoir confiance en eux.

¹⁴⁸ GLIKMAN V. (2002). *Des cours par correspondance au "e-Learning" : Un panorama des formations à distance*. Paris, PUF, Coll. Éducation et Formation.

- L'aide sociale et personnelle permet de résoudre certains problèmes pratiques et matériels des apprenants (problèmes de logement, santé, finances...) qui peuvent avoir une influence sur la concentration et la motivation.
- L'aide structurelle permet l'attachement des apprenants à la formation et leur accès aux ressources éducatives (aider les apprenants à avoir accès aux services administratifs...)
- L'aide technique, aide à utiliser les outils et les logiciels de la plate-forme
- L'aide spécialisée permet de présenter des aides spéciales aux apprenants ayant des besoins particuliers (problèmes de langue, dyslexie, l'illettrisme...)
- L'aide par l'organisation du travail collectif permet d'aider à constituer des groupes de travail, et de s'aider mutuellement.

En ce qui concerne les fonctions associées aux tuteurs, dans une plate-forme de formation à distance, les travaux de nombreux chercheurs ont permis d'en distinguer six selon l'action du tuteur¹⁴⁹, fonction cognitive, fonction métacognitive, fonction sociale, fonction technique, fonction organisationnelle, fonction relevant de l'évaluation.

	Action du tuteur	Fonction
1	Aider à résoudre les problèmes techniques	Technique
2	Mettre en évidence les objectifs des activités pédagogiques	Organisationnelle
3	Expliquer certaines notions dans le cours	Méthodologique cognitive
4	Fournir des synthèses	Méthodologique cognitive
5	Donner une évaluation des travaux	Evaluation
6	Inciter à travailler ensemble	Sociale motivationnelle
7	Aider à dépasser les difficultés rencontrées lors des travaux collectifs	Méthodologique cognitive
8	Conseiller par rapport aux stratégies de travail à adopter	Méthodologique cognitive

¹⁴⁹ DE LIEVRE Bruno, DEPOVER Christian Quintin, Jean-Jacques, DECAMPS Sandrine (2003). *Les représentations a priori et a posteriori du tutorat à distance*. Unité de Technologie de l'Éducation. Université de Mons-Hainaut – Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation. Mons. Belgique

9	Aider à améliorer les travaux	Méthodologique cognitive
10	Donner des consignes de travail	Organisationnelle
11	Apporter des informations complémentaires pour la réalisation des travaux	Méthodologique cognitive
12	Planifier le travail dans le temps	Organisationnelle
13	Organiser la répartition du travail au sein de l'équipe	Organisationnelle
14	Animer les réunions synchrones	Organisationnelle
15	Aider à résoudre des conflits au sein du groupe	Sociale motivationnelle
16	Soutenir la motivation	Sociale motivationnelle
17	Donner une dimension humaine/sociale au dispositif	Sociale motivationnelle

En partant du principe de l'apprentissage collaboratif dans un dispositif e-learning, on peut résumer les étapes d'intervention du tuteur par le schéma élaboré par Gilly SALMON dans son modèle qui s'inscrit à la fois comme guide d'intervention et comme mise en place de l'apprentissage collaboratif¹⁵⁰ :



¹⁵⁰ JEUNESSE Christophe, DUMONT Chantal (2003). Une pédagogie pour susciter l'apprentissage collaboratif en ligne. UICEF. Département des Sciences de l'Éducation - Paris X.

- Accès et motivation :
 - Accueil individuel et informations,
 - Soutien technique, s'assurer que l'ensemble des apprenants peut se connecter, essai d'envoi de messages : emails, forums
 - Motivation et encouragement
- Socialisation en ligne :
 - Familiarisation avec les outils de communication : activité de présentation des apprenants dans le forum.
- Échange d'informations :
 - Débat autour d'un thème spécifique. Apprenants et tuteurs échangent leurs informations/opinions/arguments.
- Construction des connaissances :
 - Encourager les apprenants à participer et à contribuer aux rencontres synchrones.
 - Les apprenants mettent en perspective leurs différents points de vue
- Développement individuel : Appropriation et transfert.

II – 4. 4. 2. - L'instrumentation

Aux différentes étapes du processus, l'accompagnement ne peut faire l'économie d'outils et de technologies pour assurer les fonctions suivantes :

- information sur le processus, les ressources, les modalités d'apprentissage (bases de données, catalogues, serveur WEB, ...)
- construction et gestion de parcours (outils d'autodiagnostic, logiciels de gestion de parcours, ...)
- suivi, guidage et régulation (carnets de bord, aide à l'articulation entre les apprentissages, aide à l'allocation des ressources, ...)
- communication entre les acteurs (forum, intranet, visio ...)
- bilan et validation (aide aux bilans individuels et collectifs ...).

Tout ou partie de ces fonctions peuvent être intégrées dans des plates-formes logicielles qui donnent par ailleurs accès à des ressources numériques.

CHAPITRE III
CAS PRATIQUES EXPERIMENTES
PAR NOS SOINS EN ALGERIE ET EN
FRANCE

CAS 1

Plateformes de discussion intégrées dans la formation des étudiants du LMD – Faculté des Sciences Economiques de Mascara

4. 1. Introduction

Cette expérience a commencé avec la première promotion LMD Sciences Economiques de l'Université de Mascara en 2006. Un espace Internet fut mis à la disposition de l'équipe de formateurs qui comprenait 15 enseignants. La salle Internet était équipée de onze PC. L'idée était venue d'initier les étudiants à l'informatique à travers la découverte de la Toile. En effet, un module d'informatique figurait dans leur programme, mais nous nous sommes accordés à dire que des cours qui en grande partie s'enseignaient loin des ordinateurs étaient peu « accrocheurs ». C'est pourquoi et dès la première séance chaque étudiant (deux, en fait) était installé devant son PC prenait en charge son apprentissage en prenant conscience de sa progression, de ses limites à travers des tâches à accomplir et en se comparant à ses pairs.

Objectifs visés

- contribuer au processus d'alphabétisation numérique,
- éveiller la curiosité des étudiants pour qu'ils entament des recherches par eux-mêmes, continuant ainsi leur processus d'apprentissage,
- permettre aux étudiants de travailler autonomie pour faire des recherches en dehors de la salle de classe et dans des contextes extra universitaires,
- aider les apprenants à identifier et à assumer leurs propres difficultés, en fonction de leurs intérêts et de leurs besoins, à leur propre rythme.

L'appropriation de la compétence " *Exploiter les technologies de l'information et de la communication* " est passée par plusieurs étapes.

Avant d'aborder ces étapes, mettons-nous d'accord sur le contenu à donner à la compétence sus-mentionnée.

4. 1. 1. Première étape : Découvrir l'informatique à travers l'opportunité offerte par l'Internet

L'idée était venue d'initier les étudiants à l'informatique à travers la découverte de la Toile. En effet, un module d'informatique figurait dans leur programme, mais nous nous sommes accordés à dire que des cours, en grande partie dispensés loin des ordinateurs, étaient peu « accrocheurs ».

Et pour motiver davantage nos étudiants, nous leur avons annoncé que des échanges, par e-mail, allaient avoir lieu entre eux et l'équipe de formateurs (tâches à accomplir, cours de soutien, etc.), entre eux et l'administration et entre ces étudiants eux-mêmes. Ainsi, chaque étudiant fut motivé pour créer un compte et avoir son propre e-mail. L'enthousiasme était de mise et la motivation augmentait à vue d'œil.

4. 1. 2. La découverte de la plateforme Yahoo! Groups

Cette découverte était le fruit d'un pur hasard. En effet, la quantité de fichiers, à transmettre aux étudiants ou échangée entre les étudiants eux-mêmes (et ce fut le cas à plusieurs reprises), était tellement énorme que certains fichiers n'arrivaient point à passer. C'est pourquoi, je reçois, un jour, de l'administration Yahoo une correspondance m'orientant vers les services de Yahoo Groups! qui offrent davantage d'opportunités qu'un simple compte Yahoo! Soit 100 mégaoctets¹⁵¹.

Description de la plateforme et de ses contenus

- Qu'est-ce que Yahoo! groupes¹⁵² ?

C'est un espace où l'on peut se rencontrer et se tenir au courant des sujets d'intérêt commun. Dans un groupe, l'étudiant dispose d'une multitude de fonctions : photos et albums photo, archives de messages, agenda du groupe, sondages et liens partagés.

¹⁵¹ En anglais : megabyte (MB) Le mégaoctet est un multiple de l'octet et son abréviation en français est Mo. Il faut noter que comme le bit participe d'un système de numération binaire, ses " chiffres ronds " ne sont pas les puissances de 10 se terminant par un ou plusieurs zéros, comme dans la numération décimale, mais les puissances de 2. C'est pourquoi le préfixe multiplicateur " méga " ne représente pas ici un million d'unités, mais 1 048 576 unités (1024 x 1024), c'est-à-dire 2 puissances 20. Désignations équivalentes : Mégaoctet – Mo. Source : <http://www.01net.com/article/191800.html?rub=>

¹⁵² <http://help.yahoo.com/l/fr/yahoo/groups/basics/groups-07.html>

Yahoo! Groupes est un service gratuit proposant des espaces de communication basés sur le Web et accessibles via e-mail. Sa fonction première est de mettre en contact les personnes qui partagent les mêmes centres d'intérêt.

Yahoo! Groupes permet de créer un groupe et de s'inscrire à d'autres déjà existants. Inutile de connaître le langage HTML pour en créer un et, lorsque un étudiant, par exemple y est inscrit, il a la possibilité de recevoir les messages par e-mail ou de les consulter directement sur le site de Yahoo! Groupes.

Le service Yahoo! Groupes est gratuit pour les membres des différents groupes ainsi que pour les modérateurs. Il est financé par la publicité, notamment par celles qui apparaissent dans les messages reçus. De plus, il suffit d'avoir une connexion Internet et un logiciel de messagerie. Pour accéder au site web, il est préférable d'utiliser Netscape Navigator ou Microsoft Internet Explorer.

L'inscription se fait par invitation envoyée par le modérateur du Groupe. Celui qui reçoit l'invitation y trouvera la description du site figurant dans le mail d'invitation. Si l'on hésite à accepter cette invitation, on peut contacter le modérateur (nomdugroupe-owner@yahoogroupes.fr) pour en savoir plus sur son groupe.

Si l'on souhaite faire partie du groupe en question, deux possibilités se présentent :

- Envoyer un e-mail sans contenu ni objet à : nomdugroupe-subscribe@yahoogroupes.fr en remplaçant "nomdugroupe" par le nom du groupe et suivre les instructions fournies dans le mail d'invitation ;
- Ignorer tout simplement l'invitation si l'on ne souhaite pas faire partie de ce groupe.

4. 1. 3. Création d'espaces Yahoo! Groups et analyse de l'expérimentation

Le tableau suivant rend compte des différentes plateformes créées depuis l'année universitaire 2006-2207 :

	URL de la plateforme	Date de création	Membres	Durée de vie	état
1	http://www.fr.groups.yahoo.com/group/LMDSCECOMASCAR A Nombre de messages échangés : 123	22 12/2006	111	01 année	inactif ¹⁵³
2	http://www.fr.groups.yahoo.com/group/lmdbankeco Nombre de messages échangés : 74	26/10/2007	42	01 année	inactif
3	http://www.fr.groups.yahoo.com/group/ecodocteco Nombre de messages échangés : 194	11/05/2007	28	01 année	actif
4	http://www.fr.groups.yahoo.com/group/mthinfolmd Nombre de messages échangés : 27	19 /11/ 2007	49	01 année	inactif
5	http://www.fr.groups.yahoo.com/group/lmdpromo2 Nombre de messages échangés : 49	17/01/2008	76	01 année	inactif

III. 4. 1. 4. Les plateformes créées par des étudiants de 3^{ème} année LMD – Comptabilité et Fiscalité¹⁵⁴

Un indicateur de motivation significatif : les étudiants créent eux-mêmes des plateformes de discussion. Initiative révélatrice de l'intérêt qu'ils accordent à leur formation.

URL de la plateforme	Date de création	Membres	Durée de vie	état
http://www.fr.groups.yahoo.com/group/groupe_lmdbc3 Nombre de messages échangés : 09 Nombre de fichiers envoyés : 03	14/01/2009	10	04 mois	actif

¹⁵³ *Cela est dû à l'absence d'échanges entre étudiants et enseignants et entre les étudiants eux-mêmes pendant la période des grandes vacances, une perte pour Yahoo qui héberge gratuitement le groupe en échange d'une activité permanente garantissant la présence de support publicitaire.

¹⁵⁴ Pour désigner la licence « Nouveau Régime » : Licence – Master - Doctorat

4. 1. 5. Analyse des activités de la plateforme créée pour les étudiants de l'Ecole Doctorale d'économie :

<http://www.fr.groups.yahoo.com/group/ecodocteco>

Le tableau précédent nous apprend que ce fut le seul groupe encore actif. En effet, il s'agit d'étudiants en post graduation qui gardent le contact même pendant les vacances (recherches bibliographiques, échange et partage d'informations, etc.).

Nous avons pris comme corpus l'ensemble des messages échangés entre ces étudiants et leurs enseignants et entre les étudiants eux-mêmes, soit un total de 150 messages. La catégorisation de ces messages a donné les résultats suivants :

Acte de paroles	Fréquence	%
Annonce l'envoi de fichiers	24	16.0
Exprime un sentiment (satisfaction)	03	0.02
Formule une demande	16	10.66
Répond à une demande / partage des informations	54	36.00
Exprime une injonction	08	5.33
formule de vœux - de félicitations (fêtes)	25	16.66
Formule une exhortation	10	06.66
Messages identiques	02	01.33
Messages illisibles (d'expression arabe, à l'origine)	08	05.33
	150	100%

Les actes de paroles recensés ne diffèrent guère des situations liées à la présence physique de l'enseignant, en situation de classe. En effet, dans sa pratique de classe, l'enseignant est amené à expliquer, présenter de la documentation, motiver, orienter, etc. la différence réside donc de l'affranchissement des contraintes spatio-temporelles.

L'enseignant n'est pas le seul répondant quand il s'agit de donner l'information, différents relais peuvent jouer ce rôle d'où le fort pourcentage (54%) des messages liés aux réponses correspondant à des appels d'aide ou d'actes informationnels spontanés.

L'acte de guider – d'orienter enregistre un pourcentage important (24%). Le rôle principal de l'animateur d'un groupe étant de doter l'apprenant en documentation suffisante et diversifiée. Ces actes correspondent à des fonctions d'ordre technique, organisationnel ou méthodologique-cognitif.

Environ la même proportion s'affiche (25% + 10%) pour remplir une fonction sociale-motivationale ayant trait à la formulation de vœux (fin d'année-Ramadhan-Aid, etc.) associés à cela les messages à caractère exhortatif (conseils, injonctions, recommandation (+10%).

Serait-ce la proximité de la Toile qui dispense les apprenants de formuler des demandes ? (16% de la totalité des messages)) où c'est encore la timidité qui les accompagne dans leur cursus post-gradué ? Soyons plus optimistes et endossons le phénomène à un degré d'autonomie de plus en plus évident !

Nous avons pu remarquer, par ailleurs, que quelle que soit leur forme, l'intégration des TIC dans les processus de formation pouvait présenter un certain intérêt pour l'apprentissage et une motivation bien certaine pour le public ciblé. Enfin, par l'analyse des ressources multimédias et des déclarations d'enseignants, nous avons, d'une part, pu observer que les présences des TIC ne semblaient pas systématiquement aller de soi pour l'enseignant ou l'apprenant. D'autres part, le manque d'alphabétisation numérique chez l'apprenant ou l'enseignant, conjugué aux contraintes inhérentes au contexte d'enseignement/apprentissage représente une difficulté non négligeable.

Conclusion

La présente expérience a tenté de mettre en articulation les aspects théoriques liés à l'intégration des TIC aux aspects techniques et pratiques. Nous avons essayé de démontrer que l'exploitation pédagogique des TIC est possible et ne demande que peu de matériel et une connexion Internet.

Il est possible de contourner la difficulté liée à la non-maîtrise de l'outil informatique en mettant la manipulation de l'ordinateur au service de l'exploitation des opportunités qu'offre cette technologie (traitement de l'information – recherche documentaire). Cela revêt sans doute aucun un facteur motivationnel de taille pour vaincre cette difficulté.

Par ailleurs, nous dirons que toute entreprise limitant l'intégration des TIC à un cadre purement matériel (infrastructures, équipements) ne serait guère porteuse de résultats probants. En effet, ce qui doit primer le plus demeure la socialisation des usages et une formation de qualité orientée vers la production *soft*. En effet, cela ne nécessite ni de grands financements ni de transfert de *technologies* : le "Silicone Valley indien" est là pour le prouver.

Enfin, nous considérons qu'il serait intéressant de poursuivre la réflexion et de la prolonger, entre autres, par d'autres observations in situ des pratiques multimédias et une analyse des représentations afférentes à ces usages.

CAS 2

Présentation et évaluation d'un dispositif e-Learning : le projet CODIWOLE¹⁵⁵

Introduction

Nous avons souhaité, avant de conclure cette partie, de présenter une illustration d'un dispositif e-Learning où nous étions partie prenante et que nous avons donc pu suivre de près. Ce projet que le concepteur avait baptisé CODIWOLE.

Cette expérience est le fruit d'une rencontre que nous avons eue avec le concepteur de ce projet. En effet, nous suivions une formation en vue d'obtenir un master en sciences du langage, à l'université de Franche-Comté (France). Nous devrions rendre un travail pour évaluer le module d'ALAO, Apprentissage des Langues Assisté par Ordinateur. C'est ainsi que nous avons fait la connaissance de Monsieur Bruno Guillet, Université de Pau,

¹⁵⁵ Statistiques et descriptifs tirés de la plateforme du site fermé depuis à la fin de l'expérimentation.

concepteur du projet CODIWOLE, qui a accepté de nous aider contre une proposition de collaborer à son projet en tant qu'évaluateur externe. En effet, au retour, il permettrait l'accès à sa plateforme, l'exploitation des données et le suivi de la progression du projet (et des interactions) en temps réel.

Dans un contexte de mondialisation des échanges inter et intra-entreprises, le projet CODIWOLE se veut une réponse à la nécessité devenue impérieuse d'initier les étudiants de la filière managériale et commerciale au travail collaboratif à distance fondé sur l'utilisation des NTIC et la pratique d'une langue étrangère.

Le public cible est constitué d'étudiants de deuxième année du Groupe ESC Pau et étudiants en gestion de l'Université de Nottingham. Les étudiants de l'ESC Pau concernés par le projet sont tous d'un niveau Bac + 3 soit Bachelor (Classes prépas HEC - BTS, DUT, DEUG dans des spécialités plutôt économiques et commerciales + une année de cursus à l'ESC). Les étudiants anglais de l'Université de Nottingham présentent le même niveau d'études et le même profil.

1. Description détaillée du projet et de ses contenus

- **Concepteur** : Groupe Ecole Supérieure de Commerce de Pau
3, rue St-John Perse 64000 PAU

- L'équipe du projet :

- Chef de projet : **Bruno Guillet**

Rôle :

- Coordinateur général du projet ;
- Concepteur des activités d'apprentissage ;
- Elaboration de l'étude des besoins, des spécifications fonctionnelles et du cahier des charges.

- Equipe ESC Pau :

Alan Gibson et Stephen Platt : professeurs d'anglais responsables de l'enseignement de l'anglais

Rôle :

- Conception et mise à disposition des ressources linguistiques pour le bon déroulement des activités ;
- Tutorat ;
- Relation avec l'Université de Nottingham concernant Alan Gibson

- Sélection des étudiants de l'ESC Pau

Nathalie Hirigoyen : directrice pédagogique de l'établissement et responsable du département marketing

Rôle :

Conception et mise à disposition des ressources marketing pour le bon déroulement des activités.

André Lhospice : responsable du Centre de Documentation et d'Information

Rôle :

Conception et mise à disposition des ressources méthodologiques et documentaires pour le bon déroulement des activités.

- Titre du projet

Collaborative DIstance WOrking and Linguistic Exchange : CODIWOLE project

- Public cible

Le public cible est constitué d'étudiants de deuxième année du Groupe ESC Pau et étudiants en gestion de l'Université de Nottingham. Les étudiants de l'ESC Pau concernés par le projet sont tous d'un niveau Bac + 3 soit Bachelor (Classes prépas HEC - BTS, DUT, DEUG dans des spécialités plutôt économiques et commerciales + une année de cursus à l'ESC). Les étudiants anglais de l'Université de Nottingham présentent le même niveau d'études et le même profil.

- Analyse des besoins

a) Besoins par rapport à des objectifs professionnels

Les besoins de formation à distance le sont par rapport à des objectifs professionnels ou plus précisément pré-professionnels. En effet, l'objectif de ce projet est de mettre les étudiants dans des situations qu'ils retrouveront dans leur futur cadre professionnel.

En effet, si l'on considère le contexte de mondialisation et de globalisation, le fait que les environnements professionnels sont de plus en plus multiculturels et qu'il existe une tendance forte dans les grandes entreprises à faire travailler leurs collaborateurs en équipe dans le cadre de missions ponctuelles, le projet satisfait ou pour le moins anticipe des besoins qui ne manqueront pas de surgir.

b) Besoins en matière d'enseignement à distance

Outre le besoin de travailler de façon collaborative qui prend une place importante dans ce projet, l'autre besoin fondamental des étudiants, c'est la communication dans une langue étrangère. Et le dispositif à distance est finalement le prétexte pour la pratique de la langue (le français pour les Anglais, l'anglais pour les Français) ; une pratique qui a pour objectif de résoudre collectivement des problèmes et de produire des documents communs, une pratique visant l'efficacité professionnelle.

c) Besoins par rapport à des usages non encore stabilisés

Des besoins en termes d'usage des forums et de chats vont se faire ressentir. On ne peut pas dire qu'il existe de véritables problèmes d'appréhension de ces outils au sein de ce public puisqu'ils les utilisent souvent à titre privé. Mais il est une chose de les utiliser ainsi et il en est une autre d'en avoir un usage dans le cadre d'une plate-forme d'enseignement à distance de façon intégrée. Enfin, l'usage de ces outils dans un but professionnel nécessite de les redécouvrir sous un autre angle.

- Insertion curriculaire

Encore une fois, c'est un projet mené à titre expérimental. Pour cette année, il n'est pas inclus dans le cursus. L'objectif à terme est de le déployer pour l'ensemble de la promotion. Dans ce cas de figure, ce projet pourrait constituer aisément un des modules de l'enseignement de l'anglais.

Toutefois, il est à noter que ce projet propose l'acquisition de compétences transversales telles que la méthodologie et le marketing. Par conséquent, son "lieu" d'insertion trouverait davantage à terme sa place dans un enseignement transversal.

Depuis peu, le Groupe ESC Pau a créé pour les premières années un dispositif d'enseignements intitulé "Culture et ouverture". On trouve à l'intérieur de ce dispositif des modules de philosophie, de management multiculturel, de culture générale.

De par ses dimensions multiculturelles et d'ouverture, le projet CODIWOLE, en cas de conclusion positive quant à son éventuel déploiement, pourrait constituer un véritable module

au même titre que les modules "Philosophie" ou "Management multiculturel" dans un programme d'enseignement "Culture et ouverture" spécifique aux deuxièmes années.

- Scénario pédagogique général

L'ensemble des interactions entre étudiants se fera autour d'un dispositif d'apprentissage à distance mettant en œuvre des technologies de travail collaboratif et de communication synchrone.

La logique de tutorat retenue *a priori* serait une logique de tutorat hybride (fonctions et nationalités) faisant intervenir des tuteurs différents en fonction des étapes d'avancement du travail (tuteur méthodologie, tuteur anglais/français, tuteur marketing).

Dans le cadre du projet expérimental et compte tenu des délais de réalisation, seuls deux enseignants en anglais du Groupe ESC Pau joueront le rôle de tuteurs.

Les étapes pédagogiques

Activités	Contenu
Activité 1	On soumet aux étudiants (tandem de groupes d'étudiants français et groupe d'étudiants anglais de 4/5) un produit pris hors de la culture de leurs deux pays respectifs. Les étudiants doivent mettre en place une stratégie de recherche pour réaliser une présentation argumentée du produit. Echanges des travaux de présentation du produit et rédaction d'un document commun à l'aide des outils de travail collaboratif à distance.
Activité 2	Chaque groupe d'étudiants travaille ensuite sur les débouchés à imaginer pour le produit dans le pays de l'autre notamment à travers notamment le choix d'un système de distribution (Français travaillent sur Angleterre et inversement). Cette activité tourne autour de l'élaboration d'un questionnaire.
Activité 3	Rédaction d'un rapport final collectif reprenant : <ul style="list-style-type: none"> • la présentation commune du produit ; • les débouchés imaginés selon les pays ; • les analyses critiques respectives et croisées des conclusions.

- Stratégie pédagogique générale

Le type de pédagogie que j'ai retenu est résolument une pédagogie qui découle de 3 grands principes :

- le paradigme constructiviste : la construction des connaissances se fait à plusieurs ;
- les principes psycho et socio-constructivistes : l'environnement physique, culturel et social des apprenants doit leur permettre de développer leurs propres processus cognitifs ;
- les principes andragogiques : il faut tenir compte du vécu des apprenants, leur donner des choses concrètes à réaliser, leur laisser donner une orientation à leur apprentissage. Nous verrons plus bas dans la partie collaboration comment peuvent se traduire concrètement ces principes dans le cadre de l'apprentissage collaboratif proposé ici.

L'objectif global de ce programme d'apprentissage est de mettre les étudiants dans une situation de travail (travail collectif à distance dans le cadre d'équipes multiculturelles) qu'ils ont toutes les chances de rencontrer plus tard dans leur environnement professionnel.

2. Etude des besoins et cahier des charges

A- Ressources humaines nécessaires

Ce projet ne nécessite pas de programmeur puisque la plate-forme utilisée associe les logiciels Quickplace et Sametime n'exigeant ni développements ni compétences techniques pour les utiliser.

En matière de tutorat, je compte mobiliser un tuteur marketing, un tuteur langue et un tuteur méthodologie dans chaque pays. Je jouerai le rôle de coordinateur et d'administrateur du projet.

B- Budget nécessaire

Postes de dépense	Coût
Conception et structuration du projet	10 000 €
Mise à disposition technologies et utilisation	500 €
Travail de mise à disposition des ressources par les enseignants	1 200 €

Coordination et administration du projet	1 200 €
Tutorat en ligne	750 €
Suivi et évaluation du projet	1 000 €
TOTAL	14 650 €

- Rapport des résultats de l'analyse et interprétation

- Besoins par rapport à des objectifs professionnels

Les besoins de formation à distance le sont par rapport à des objectifs professionnels ou plus précisément pré-professionnels. En effet, l'objectif de ce projet est de mettre les étudiants dans des situations qu'ils retrouveront dans leur futur cadre professionnel.

En effet, si l'on considère le contexte de mondialisation et de globalisation, le fait que les environnements professionnels sont de plus en plus multiculturels et qu'il existe une tendance forte dans les entreprises à faire travailler leurs collaborateurs en équipe dans le cadre de missions ponctuelles, le projet satisfait ou pour le moins anticipe des besoins qui ne manqueront pas de surgir.

- Besoins en matière d'enseignement à distance

Outre le besoin de travailler de façon collaborative qui prend une place importante dans ce projet, l'autre besoin fondamental des étudiants, c'est la communication dans une langue étrangère. Le dispositif à distance que je propose dans mon projet est finalement le prétexte pour la pratique de la langue (le français pour les Anglais, l'anglais pour les Français) ; une pratique qui a pour objectif de résoudre collectivement des problèmes et de produire des documents communs, une pratique visant l'efficacité professionnelle.

- Besoins par rapport à des usages non encore stabilisés

Des besoins en terme d'usage des forums et de chats vont se faire ressentir. On ne peut pas dire qu'il existe de véritables problèmes d'appréhension de ces outils au sein de ce public puisqu'ils les utilisent souvent à titre privé. Mais il est une chose de les utiliser ainsi et il en est une autre d'en avoir un usage dans le cadre d'une plate-forme d'enseignement à distance de

façon intégrée. Enfin, l'usage de ces outils dans un but professionnel nécessite de les redécouvrir sous un autre angle.

3. Cahier des charges

- Objectifs du module

Ce module propose aux apprenants deux types d'objectifs majeurs :

- être capable de collaborer à distance avec des étudiants étrangers ;
- être capable d'utiliser la langue étrangère pour réaliser et produire des travaux d'équipe.

a. Insertion du module dans la totalité du cursus

Ce projet est mené à titre expérimental et pour l'année en cours, il n'est pas inclus dans le cursus.

De par ses dimensions multiculturelles et d'ouverture, le projet CODIWOLE, en cas de conclusion positive quant à son éventuel déploiement, pourrait constituer un véritable module au même titre que les modules "Philosophie" ou "Management multiculturel" dans un programme d'enseignement intitulé "Culture et ouverture" spécifique aux deuxièmes années (qui reste à créer dans leur cursus général).

- Contenu

Ce que je propose à travers mon projet n'est pas un cours en ligne, mais un programme d'échanges à distance dans lequel la dimension sociale a toute son importance. Le contenu du sujet d'apprentissage ne sera qu'un prétexte à l'échange.

Par conséquent, la notion de modularité n'est pas adaptée à la formation. Afin d'organiser le "cours", le concepteur s'est attaché à créer sur la plate-forme une structure très claire. Concernant la structuration du contenu du projet, un certain nombre de rubriques a été prévu. Pour le moment, elles sont au nombre de 7. Globalement, la structuration devrait se faire comme suit, la terminologie employée ici n'est pas encore définitive :

◆ **Rubrique Méthodologie** : cette rubrique sera alimentée par le responsable du Centre de Documentation et d'Information qui mettra à disposition des étudiants un certain nombre de ressources leur permettant de travailler de façon méthodologique ;

◆ **Rubrique Activités** : cette rubrique comprendra le descriptif de chaque activité, les consignes et les plannings de réalisation et l'attendu ;

- ◆ **Rubrique Ressources** : cette rubrique sera alimentée par les professeurs d'anglais et de marketing ;
- ◆ **Rubrique Forums** : dans cette rubrique seront créés les forums qui permettront aux différents acteurs d'échanger ;
- ◆ **Rubrique Chat** : cette rubrique sera en fait un lien qui renverra vers le logiciel Sametime pour les réunions synchrones ;
- ◆ **Rubrique Productions** : cette rubrique sera la zone de dépôts et de partage des divers documents produits par les étudiants ;
- ◆ **Rubrique Aide** : dans cette rubrique, il y aura un guide d'utilisation de la plateforme, un guide scénario pédagogique et deux annuaires de présentation des acteurs (annuaire apprenants, annuaire tuteurs).

Il est à noter qu'à l'intérieur de chacune des rubriques, il est possible de créer différents dossiers qui permettent de sous-catégoriser les informations.

V. 4. Choix d'une activité et expérimentation

Choix de l'activité

Le choix s'est naturellement porté sur l'activité 1. En effet, les 3 activités sont conçues selon un enchaînement logique et une progression les rendant dépendantes l'une de l'autre. Il fallait donc commencer par le commencement.

L'intérêt majeur de cette activité est qu'elle favorisait au mieux les échanges au sein d'une même équipe, mais aussi entre les équipes.

<p>Description CODIWOLE project : Activité 1 - Elaboration d'une fiche produit collective</p>
<p>Objectifs d'apprentissage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Être capable de produire une fiche de présentation collective d'un produit de grande consommation après avoir mené une stratégie de recherche documentaire en équipe • Être capable de collaborer, d'échanger et de confronter des travaux en vue de la production d'un document collectif de groupe
<p>Texte expositif</p> <p>- A partir d'un choix de produit de consommation fait par les étudiants (dans le cadre de ce projet, il s'agit des écrans plasma), les étudiants (tandem de groupes d'étudiants de 4 mixte -</p>

français/anglais) doivent mettre en place une stratégie de recherche documentaire pour réaliser une **présentation argumentée** du produit.

- Echanges des travaux de présentation du produit et rédaction d'un **document commun** à l'aide des outils de travail collaboratif à distance.

Étapes pédagogiques :

- 1^{ère} réunion synchrone avec les tuteurs (présentation plateforme, consignes, délais)
- les étudiants élaborent une stratégie de recherche sur le produit (collecte d'information et synthèse)
- Dépôt par chaque équipe d'une première présentation argumentée du produit
- 2^{ème} réunion synchrone avec les tuteurs (point sur remise des travaux, discussion sur structure du document collectif, aide au partage des tâches)
- Réunion synchrone informelle entre les équipes pour travail de mise au point du document collectif
- Rédaction et dépôt du document collectif de présentation du produit

Résultat attendu

Après un premier travail d'équipe puis un travail de groupe, les étudiants devront produire une fiche de présentation du produit choisi devant être la synthèse de leurs travaux.

Durée : 6 jours

5. Analyse et compte rendu de l'expérimentation

5. 1. Commentaires des apprenants

▪ Quels sont les principaux défauts du site selon vous ?

«L'obligation d'avoir une connexion suffisamment rapide et puissante pour pouvoir suivre les échanges et charger correctement les pages»

«I think a more colourful user screen might help - the colour scheme is somewhat subtle at the moment, and it is not always obvious what we should be looking for»

«Apart from the colours, the website is unexciting. It is dull, it is not one that would interest me if I stumbled on it. It doesnt tell me what the website is all about and what the link is between the Open Uni and Group ESC PAU is. Having said that, the website for this project is sufficient and not distructive. any running failures? the website didnt open on several occasions. It could be a problem here not the website. I dont really know much about this sort of thing»

▪ Quelles sont les principales qualités du site selon vous ?

«Le menu et la présentation»

«La qualité des options, la possibilité d'échanger tout type de document et la rapidité du logiciel de communication synchrone»

«It is a good system - although it is a pity we cannot speak to each other. However, the system is sound and it does work»

«The fact that it is colour coded makes the website easy to use. You can tell just by the colour what activity you are working on. ie for activity 2 whatever area you're working on is green and orange for activity 3 and it also tells you at the top right hand side what activity it is. It is quite easy to navigate as it is not 'crowded' and easier to go back to the main page by moving to 'go up' arrow»

▪ **Qu'avez-vous le plus apprécié dans cette expérience et pourquoi ?**

«Cette expérience de réunion simultanée était vraiment très agréable car nous avons la sensation d'être une communauté malgré la distance»

«Being able to 'converse' with the other members (albeit only one or two....) and to practice collaborative learning - a great asset in today's world!»

«I learnt something new. I didn't know about LCD/Plasma screens before the project. I also liked the idea of chatting with the team. I felt I was doing something worthwhile»

▪ **Qu'est-ce qui vous a le plus déplu/dérangé et pourquoi ?**

«De ne pas communiquer avec des personnes du même âge pour choisir ensemble un sujet motivant pour les deux cultures ou en accord avec le programme pédagogique de l'école (exemples: management interculturel, finance...))»

«Le manque de temps ne nous a pas permis de réaliser ce que nous devions faire. Quel dommage, car le projet proposé était sincèrement intéressant et je pense viable»

«Il était difficile de pouvoir montrer nos sentiments face à des propositions faites sur le chat (déception, gêne, mécontentement...))»

«I disliked the tight timescales - and I believe this is the main reason why people dropped out of the scheme. Particularly with it being the Christmas / New Year period - I think people found it difficult»

«I am not keen on team work especially online as you can't see people's expressions. I think it is important to see the gestures and expressions. There wasn't enough team work as some students were not available due to exams and other commitments and this affects the quality of the work. I think more time should have been available to get to know one another. I was very nervous about joining the team - would I measure up? would I be 'intelligent' enough? Also I am not sure the importance of the project came through. I don't think we came up with a 'team' document really as we weren't all involved right through. I personally was not happy about this»

▪ **Que suggéreriez-vous pour améliorer le dispositif d'apprentissage**

«I would suggest a more attractive opening screen - it is very plain. Also, more flexible timescales because everyone comes from different walks of life and has his/her own things to do in addition to the project»

«I think an 'ice breaker' would be nice. A forum where the students came together even if to just post thoughts and asking each other questions about what was involved and discussing the project before it formally started would have been nice I think. It would have created a bond within the team and a feeling of not wanting to let each other down. Rather than chat, I would suggest message boards - I am not sure this is the name but at the Open University, we have FirstClass, where we have our own tutor groups where we 'discuss' issues. I would have liked this in addition to the chat and more participants»

5. 2. Commentaires tuteur

▪ Quels sont les principaux défauts du site selon vous ?

«Problème avec le chat initialement prévu - indispensable d'avoir un chat pleinement opérationnel»

«Problème(s) de déconnexion après avoir lancé le lien hypertexte»

«Toutes les fonctions du chat ne semblaient pas apparaître à l'écran du tuteur (ex : dialogue direct avec un participant)»

▪ Quelles sont les principales qualités du site selon vous ?

«Clair, simple, fonctionnel, facile d'utilisation»

▪ Qu'avez-vous le plus apprécié dans cette expérience et pourquoi ?

«Rôle du tuteur clairement précisé»

«Philosophie de l'expérience (travail collaboratif à distance)»

«Le public annoncé (c'est à dire biculturel, étudiants et salariés)»

▪ Qu'est-ce qui vous a le plus déplu/dérangé et pourquoi ?

«Invitation à participer à la dernière minute, donc difficulté pour moi d'appréhender le vécu antérieur du projet»

«Absence ou non-participation des étudiants et non respect des délais»

▪ Auriez-vous des propositions de modifications pour améliorer cette activité d'apprentissage ?

«Remédier aux problèmes techniques évoqués ci-dessus»

«Peut-être prévoir un rendez-vous individuel en ligne/par mail/par téléphone avec chaque participant avant le démarrage pour bien s'assurer de son engagement»

«Bien planifier les dates de la formation (pour éviter périodes difficiles ex : Noël)»

○ Dépouillement du questionnaire évaluateurs externes

Profil des évaluateurs externes

- Anna Vetter : enseignante et conceptrice pédagogique à l'Université de Franche-Comté et pour l'Open University
- Magali Izac : DESS en ingénierie pédagogique, formatrice en anglais à l'ESC Pau
- Mahieddine Benaoum : inspecteur de français pour l'école primaire et enseignant de FOS dans une université algérienne. Mahieddine Benaoum prépare un DEA en FLE à distance et un magistère en économie.
- Besma Bensalah : enseignante en informatique à l'ISET de Tunis, DESS UTICEF promotion janvier 2003.
- Catherine Jouve : enseignante en anglais dans deux lycées professionnels à Bordeaux en France

Catherine Jouve m'a remis un exemplaire papier de son questionnaire.

EVALUATION DU PROTOTYPE PAR LES EVALUATEURS EXTERNES						
<i>Type de note :</i>	<i>1 pas du tout</i>	<i>2 à peine</i>	<i>3 tout juste</i>	<i>4 moyen</i>	<i>5 bien</i>	<i>6 très bien</i>
Les objectifs sont énoncés				1	2	2
Le public visé est clairement défini			1	2	1	1
Les objectifs d'apprentissage sont adéquatement identifiés au début de chaque activité				1	2	2
Le contenu du site est adéquat pour le public visé					3	1
Le contenu correspond adéquatement aux objectifs				1	2	1
Le contenu du site est suffisamment détaillé				1		3
L'organisation du contenu est cohérente				1	3	1
La bibliographie et les sources documentaires sont correctement identifiées				2	2	1
La structuration du contenu favorise l'apprentissage					5	
Les stratégies pédagogiques proposées sont de qualité					2	2

Les activités d'apprentissage et les exercices sont pertinents					2	2
Le nombre d'activités d'apprentissage est adéquat et couvre bien toute la matière vue			1		3	
Les méthodes d'évaluation utilisées permettent de voir les objectifs atteints			1	1	1	1
En entrant dans le site, vous avez accès à un plan clair			1			4
Les choix proposés à l'intérieur des menus sont clairs				1		4
Les regroupements des éléments à l'intérieur des menus sont cohérents					3	2
On peut se diriger rapidement vers une information spécifique grâce au menu		1			1	3
Dans chaque page-écran, il est spécifié à quelle section on se trouve		1		1	1	2
On peut facilement revenir au menu principal					1	4
Les liens hypertextes sont efficaces.					1	4
Les pages-écrans sont rapidement téléchargées	1			1	1	2
Le graphisme des pages-écrans est uniforme					3	2
La mise en pages facilite la lecture				1	1	3
Le choix des couleurs permet de lire facilement la page-écran				1	3	1
Avez-vous constaté des erreurs de fonctionnement ?	5					

TESTS ET ORIENTATION

La séquence de formation propose-t-elle des tests en vue d'évaluer :						
· les pré requis ?						

	3					
· le niveau de maîtrise des objectifs à l'entrée dans l'activité ?	3					
· le niveau de maîtrise des objectifs à la sortie de l'activité ?	3					

% de notes

8 %

3 %

13 %

36 %

40 %

SUIVI DES STAGIAIRES

Pensez-vous que cette formation pourrait se passer du support d'une plate-forme de formation	5					
--	---	--	--	--	--	--

5. 3. Commentaires évaluateurs externes

▪ Quels sont les principaux défauts du site selon vous :

«En ce qui me concerne, je suis un peu gênée par le "flou" derrière certains termes employés. Tu vas dire que je suis un peu tatillon, mais tu parles, me semble-t-il, de plusieurs choses : "objectifs pédagogiques", " objectifs d'apprentissage", "résultats attendus"... et pourtant, il n'y a qu'une "modalité d'évaluation".

Malgré l'explication chiffrée de cette "modalité d'évaluation", il reste beaucoup de subjectivité et beaucoup de compétences non évaluées. Certes, tu ne peux pas tout évaluer, mais cependant cela me semble manquer de clarté. Qu'évalues-tu finalement par rapport aux divers objectifs annoncés ?

Une des choses importantes lorsqu'on définit un objectif est :

- 1- son caractère univoque,*
- 2- son caractère observable,*
- 3- les conditions dans lesquelles va se dérouler l'activité*
- 4- les critères.*

Je pense que tes critères ne te permettront pas de voir si ton / tes (?) objectifs sont atteints, pas complètement du moins. »

«Le planning de la formation ne peut pas favoriser le suivi des visiteurs étrangers au site»

«Aucun»

▪ Quelles sont les principales qualités du site selon vous :

«L'ergonomie, la clarté. Sauf pour la partie "pédagogie du projet" où "objectifs" et "modalités" ne sont pas mis en parallèle. C'est gênant d'aller d'une page à l'autre»

«Clarté parfaite, ergonomie facile, on peut se repérer aisément, le graphisme est clair»

«Clarté, lisibilité, facilité d'usage et rapidité d'accès»

«Je trouve l'enchaînement des activités bien pensé pour arriver à leur faire produire du "quelque chose"»

«Les compétences à monopoliser sont diverses (lecture, rédaction, échange, travail perso, choix supports, subjectivité - factualité, langue étrangère)...il y a beaucoup de choses. C'est donc important que tes critères d'évaluation renvoient à ces compétences diverses, or je ne trouve pas que cela soit le cas. D'où ma remarque sur les "objectifs"... »

▪ **Que souhaiteriez-vous changer ?**

«Elargir le public apprenant dans la mesure du possible, graduer la difficulté sauf si le niveau des apprenants est connu au préalable»

«Préciser la cible du site, le module dans lequel il s'intègre et détailler davantage les objectifs (généraux et spécifiques)»

▪ **Autres commentaires :**

«Les activités prévues sont plutôt génériques et peuvent être adoptées pour divers modules, ce qui en fait des activités réutilisables. L'idée est intéressante si elle trouve un environnement adéquat à son application»

«Bon démarrage pour un projet pouvant être trop ambitieux»

«Vous faites un travail sérieux, utile et d'avenir : je vous encourage à continuer !»

«Ce qui rend l'environnement moins lisible et moins convivial :

- *le mélange de français et d'anglais*
- *le nombre de clics parfois très important avant d'accéder à l'info*
- *la lenteur de chargement depuis un modem»*

«Les réunions virtuelles formelles

L'exemple vient contredire "la langue utilisée pour les travaux". Si j'ai bien compris, les français doivent parler anglais, or ici, François s'exprime en français»

«Evaluation sommative : préciser qui évalue»

«A propos de Chat 1 :

Je n'ai pas compris pourquoi Eileen parle anglais.

On pouvait imaginer dès ce chat qu'il y aurait des pb de présence pour les Français

- *la période de Noël n'était manifestement pas très indiquée pour l'expérimentation (voir commentaires des français)*
- *les étudiants français se sont passablement fait "engueuler" par la tutrice*

Modération : peut-être aurait-il été pertinent de laisser + de temps aux étudiants pour faire connaissance entre eux. C'est important, au début, de laisser se développer d'éventuels atomes crochus, je crois que ça participe de la motivation»

« A propos de Chat 2

C'était marrant de voir Catherine te consoler en direct. Manifestement, ça n'a pas tiré les larmes des yeux des anglaises ;-) (eh oui, les étudiants s'en foutent de nos problèmes, eux, ils sont là pour le boulot ;-)

Pourquoi la tutrice parlait-elle anglais... avec les anglaises ?»

«Langue :

Les étudiants français ont joué le jeu de s'exprimer en anglais dans les chats, mais pas les anglaises. Par ailleurs, elles n'ont pas été rappelées à l'ordre par la tutrice.

Eileen a rendu la fiche-produit en anglais. C'est seulement les échanges qui devaient être dans la langue de l'autre ou aussi les productions écrites ?»

«Biblio

Pas compris comment font les anglais pour accéder aux livres présentés dans la biblio»

«Ecriture

Certains termes ne sont pas tjrs bien choisis : par ex, "étapes pédagogiques". Qu'ont-elles de pédagogique ? "étapes" ou "déroulement" aurait suffit.

"texte expositif" ? (what is it ? ;-) Bien sûr, derrière tout cela, il y a une question importante : le choix terminologique. Ce n'est pas facile de décider du vocabulaire qu'on va employer régulièrement pour décrire l'univers de la PF (plate-forme) et aussi l'univers (= l'ambiance et le ton) du cours ou des consignes. C'est un gros boulot un peu semblable à celui du romancier qui construit un monde de mots. Ça ns occupe pas mal à l'Open et je m'aperçois qu'il est utile de faire ce travail à deux : l'échange nous oblige à tout expliciter et c'est souvent comme ça que l'on "sent" mieux un terme que l'autre.

Pour le web, l'écriture est souvent redondante. C'est important car lorsqu'on circule dans un tel environnement, il faut pouvoir faire rapidement le lien sémantique entre les parties. Dans cet esprit, je trouve que les instructions pour les activités pourraient être plus explicites : par exemple rappeler les dates, les modalités d'éval, quand et comment contacter le tuteur, ...

Autre exemple, indiquer précisément ce qu'est une "présentation argumentée" (Activité 1). Qui dit que la présentation rendue est bien argumentée ? (autoéval des étudiants d'après un protocole ? ou eval sommative des tuteurs ?)

Bien sûr, ce n'est pas facile de se mettre à la place des étudiants lorsqu'on écrit (pour appréhender leurs questions par exemple) surtout qu'ici, l'enjeu se compliquait par l'aspect multiculturel.

Mais je ne voudrais pas donner l'impression de penser que c'était mal écrit au contraire : une personne extérieure arrive assez facilement à se représenter le travail à faire»

V. 5. 4. Synthèse des votes

Synthèse des votes tous critères

% de votes	1 pas du tout	2 à peine	3 tout juste	4 moyen	5 bien	6 très bien
Apprenants	0	0	1,5	28	45	25,5
Tuteur	9,5	3	3	15,5	41	28
Evaluateurs externes	8	1,5	3	12,5	35,5	39,5
TOTAL SUR LE NOMBRE DE VOTES GLOBAL	6	1	3	18	39	33
	7		21		72	

Synthèse des votes par critère commun aux 3 questionnaires

A. OBJECTIFS

% de votes	1 pas du tout	2 à peine	3 tout juste	4 moyen	5 bien	6 très bien
	0	0	4	20	41	35
	0		24		76	

B. CONTENU

% de votes	1 pas du tout	2 à peine	3 tout juste	4 moyen	5 bien	6 très bien
	0	0	0	22	53	25
	0		22		76	

C. STRATEGIE ET ACTIVITE PEDAGOGIQUE

% de votes	1 pas du tout	2 à peine	3 tout juste	4 moyen	5 bien	6 très bien
	0	0	11	14	54	21
	0		25		75	

D. ERGONOMIE ET ORGANISATION DU SITE

% de votes	1 pas du tout	2 à peine	3 tout juste	4 moyen	5 bien	6 très bien
	1	2	1	15	35	46
	3		16		81	

5. 4. 1. Synthèse des résultats des questionnaires

A - Les apprenants:

Au vu de leurs votes, les apprenants démontrent qu'ils ont globalement apprécié l'expérimentation puisque les notes attribuées tous critères confondus se répartissent entre «moyen» et «très bien» avec 45 % de votes en faveur de la note «bien».

- Les défauts évoqués :

L'attractivité et le design de la plateforme ;

Les problèmes de chargement des pages et quelques problèmes de fonctionnement

- Les qualités mentionnées :

La navigation, le menu et la présentation

La bonne ergonomie de la plateforme par rapport aux activités à réaliser

- Les satisfactions :

Sentiment d'appartenir à une communauté en dépit de la distance

Possibilité de converser à distance

Pratique du travail collaboratif

Apprendre quelque chose de nouveau

- Les déceptions :

Frustration liée au manque de temps à accorder au projet

Difficulté à comprendre le contexte dans lequel s'inscrit le projet

Difficulté à montrer ses sentiments dans le cadre des réunions synchrones

Sentiment d'inquiétude par rapport aux tâches à réaliser

- Les propositions d'améliorations :

Une plateforme plus conviviale

Un agenda plus souple

Des outils de relation sociale

B - Le tuteur :

Pour le tuteur également, le projet est globalement apprécié avec une très grande majorité des notes entre «bien» et «très bien».

- Les défauts évoqués :

Des problèmes de fonctionnement

- Les qualités mentionnées :

L'ergonomie du site

- Les satisfactions :

La philosophie générale du projet

La précision sur le rôle à jouer

- Les déceptions :

Implication dans le projet trop tardive

Manque d'assiduité des apprenants

- Les propositions d'améliorations :

Meilleure planification

Rendez-vous individuel en ligne avec chaque apprenant

C - Les évaluateurs externes :

L'appréciation générale du projet par les évaluateurs externes est bonne. 76 % des notes se reportent sur les appréciations «bien» et «très bien» (40 % pour cette dernière).

- Les défauts évoqués :

Imprécisions dans la terminologie employée

Imprécisions dans les modalités d'évaluation

- Les qualités mentionnées :

L'ergonomie

Les activités d'apprentissage

- Les propositions d'améliorations :

Elargir le public

Grader la difficulté

Davantage préciser le public cible

Préciser davantage les objectifs généraux et spécifiques

Préciser les modalités des échanges entre apprenants et tuteur

Préciser les modalités d'évaluation

Travailler sur la terminologie

5. 4. 2. Conclusion :

En synthèse, l'appréciation générale du projet est plutôt bonne. Cependant, si l'on devait typer les critiques émises par les différents évaluateurs, elles pourraient se catégoriser de la façon suivante :

- Apprenants : domaine de la relation sociale
- Tuteur : domaine de l'organisation du projet
- Evalueurs : domaine de la pédagogie

Une catégorisation qui se comprend assez bien puisqu'elle est parfaitement cohérente avec l'implication des uns et des autres dans le projet. Les apprenants en tant que principaux acteurs ont regretté un manque de convivialité, un manque d'outils de communication synchrone leur permettant de transmettre des sentiments et également une absence de période de «rodage» des relations sociales.

Concernant les apprenants, on notera un paradoxe intéressant : dans un même temps, ils regrettent le manque d'attractivité et de convivialité de la plate-forme, mais ils reconnaissent que celle-ci, par ses côtés très (trop ?) structurants, est très bien adaptée pour la réalisation des activités.

Pour le tuteur, la principale critique porte sur le fait de ne pas avoir été impliquée dès le départ du projet mais aussi sur le manque d'implication des étudiants.

Enfin les évaluateurs externes, tous enseignants ou pédagogues, ont insisté sur quelques imprécisions à la fois terminologiques et pédagogiques.

Au total et si l'on considère les critères génériques qu'ont eu à évaluer les différents interlocuteurs, on remarque une certaine homogénéité dans les évaluations.

L'ergonomie de la plateforme obtient la meilleure appréciation avec 81 % de notes «bien» ou «très bien». Ensuite, les critères «objectifs», «contenu» et «stratégie et activité pédagogique» obtiennent entre 75 et 76 % de notes «bien» ou «très bien».

Partant de cette analyse des questionnaires, nous allons proposer ci-dessous des améliorations.

- **Correction de la conception de l'activité en fonction des éléments précédents**

Avant de faire des propositions d'amélioration tenant compte de l'analyse des questionnaires, un préambule est nécessaire.

En effet, il est impératif à ce stade de signaler le relatif échec de l'expérimentation. Celui-ci peut s'expliquer pour deux raisons :

- ma situation personnelle au sein de l'établissement pour lequel j'ai monté le projet était loin d'être idéales ; j'étais en effet en période de rupture de mon contrat de travail ;
- le collègue professeur d'anglais à qui j'avais confié la gestion de la relation avec l'établissement partenaire n'a pas été assez rigoureux dans la tâche à accomplir. Ceci a eu comme conséquence l'impossibilité de réaliser l'expérimentation avec les étudiants anglais initialement pressentis. J'ai dû trouver dans la précipitation de nouveaux cobayes.

Cette conjonction d'événements a bien entendu influencé de manière très négative le déroulement du projet. Toutefois, il n'y a pas lieu ni d'utilité ici à s'appesantir sur le contexte. Au contraire, il convient d'en tirer des enseignements utiles pour la suite.

Conclusion générale

Au terme de ce travail, nous souhaiterions rappeler brièvement ses étapes, les conclusions auxquelles nous avons abouti et mentionner un certain nombre questions ouvertes et de pistes de réflexion.

La question qui s'est trouvée à l'origine de nos investigations était celle de la place de l'éducation dans la sphère économique globale, au niveau microéconomique et macroéconomique, et de comprendre, à travers la pensée économique, l'«ingérence», tant décriée par les spécialistes de l'éducation, des économistes dans ce domaine. En effet, l'élément social et sociologique n'a-t-il pas toujours été au premier rang quand il s'agissait d'évoquer le secteur éducatif ?

Dans un tel contexte, il n'est pas surprenant que l'éducation et la formation occupent une place prépondérante dans l'élaboration des politiques économiques – à la fois microéconomiques et macroéconomiques – au début du XXI^e siècle. Au Canada et au Québec¹⁵⁶, par exemple, le champ de l'éducation et de la formation a d'ailleurs donné lieu ces dernières années à d'âpres luttes de pouvoir entre les ordres de gouvernement fédéral et provincial – le premier étant généralement responsable de la politique macroéconomique de la fédération alors que l'éducation est une compétence exclusive des provinces – ce qui confirme le caractère stratégique qu'a acquis l'éducation dans l'intervention gouvernementale.

La première partie de notre recherche avait pour objectif principal d'améliorer la compréhension d'une science qualifiée d'orpheline, car peu prise en charge par la recherche scientifique. Il s'agit, bien sûr de l'économie de l'éducation¹⁵⁷. Il s'agissait, entre autres, de passer en revue ses fondateurs et de mettre en évidence ses principales théories et dont la principale demeure à nos yeux celle du « capital humain ». Ainsi, la question fut tranchée de savoir si l'éducation, et la formation en général, serait considérée comme consommation ou investissement. L'éducation peut être vue comme un produit de consommation et en même temps investissement dont le rôle (le rendement) ne saurait être apprécié sans référence au marché du travail. Ainsi, au-delà de la scolarité obligatoire, la demande d'éducation varierait

¹⁵⁶ Marcelin JOANIS, *L'économie de l'éducation: méthodologies, constats et leçons** Montréal Juillet 2002 synthèse des travaux présentés à la conférence sur l'économétrie de l'éducation tenue au CIRANO les 26 et 27 avril 2002, intitulée *Conference on the Econometrics of Education: Modeling Selectivity and Outcomes*.

¹⁵⁷ L'économie de l'éducation est sur une pente ascendante et des spécialités plus pointues voient le jour. En effet, une spécialisation en formation professionnelle est récemment prise en charge dans certaines universités comme celle de Zurich.

en fonction de son rendement espéré qui dépend, lui-même, des conditions d'offre et de demande de la main-d'œuvre.

Dans cette partie nous n'avons fait que survoler la problématique de la qualité de l'éducation. Nous l'avons fait aussi en passant en revue certaines pratiques éducatives à travers un bon nombre de pays. Cela permet d'établir des comparaisons spatiales et temporelles qui livrent toujours de précieux renseignements. Certes, des problèmes de qualité dans un pays comme l'Algérie existent. Et même si de grands efforts sont déployés pour une scolarisation de masse, il paraît clair aujourd'hui que l'urgence du développement de la scolarisation ne devrait pas se faire au détriment de la qualité.

Par ailleurs, les écarts entre les pays riches et les pays pauvres sont énormes, mais les écarts de moyens sont bien plus importants que les écarts de résultats. Les différences deviennent considérables quand on compare la situation des pays les moins avancés aux pays riches : cela se passe de tous commentaires puisque selon certaines estimations les moyens seraient cent quarante (140) fois plus élevés dans les pays riches que dans les pays les moins avancés¹⁵⁸. De plus, l'indicateur de durée moyenne de scolarisation, par exemple, vaut plus de quinze (15) années en moyenne pour les pays riches.

La deuxième partie, le e-Learning, est une réponse au souci de recherche, par les économistes, d'utilité, d'efficacité et d'efficience quand il s'agissait d'exploiter les différents *inputs* intégrés dans le secteur éducatif. Les dispositifs e-Learning tentent de dépasser, comme nous l'avons développé dans cette recherche, les notions d'espace et de temps. Ces deux facteurs sont tous, bien sûr, demandeurs de financements.

Par ailleurs, nous avons démontré qu'il était possible de monter un dispositif e-Learning, que cela ne demandait pas d'énormes moyens et que cela pourrait avoir une dimension motivationnelle non négligeable pour nos étudiants. L'évaluation du projet CODIWOLE, que nous avons suivi de près et où nous étions partie prenante, pourrait

¹⁵⁸ ORIVEL F. (2002). *Les inégalités en matière d'éducation*. Conférence pour l'Université de tous les savoirs. Paris, 23 mai 2002. cité par Bruno Suchaut : *La qualité de l'éducation de base en Afrique francophone : contexte, constat et facteurs d'efficacité* IREDU-CNRS et Université de Bourgogne Communication au colloque «L'éducation, fondement du développement durable en Afrique ». Organisé sous l'égide de l'Académie des sciences morales et politiques Fondation Singer-Polignac, 7 novembre 2002.

présenter des critères directement exploitables ou adaptés en vue d'autres évaluations de dispositifs e-Learning.

La dernière partie a exposé l'intégration et la réalité des TIC en Algérie, et la présentation d'un cas pratique de dispositif e-Learning mis en œuvre au profit des étudiants intégrés dans le système LMD. La pédagogie universitaire, aspect technique pour l'économie de l'éducation, était abordée et analysée dans cette partie, et, ont été exposées, enfin, les différentes opportunités pédagogiques que pourrait offrir le système LMD, surtout à travers la dimension « tutorat ». Pour cette dimension, nous avons procédé à la lecture et donc à l'analyse du décret exécutif réglementant le tutorat.

Pour les perspectives qu'offre cette recherche, il serait souhaitable d'explorer les méandres de la théorie du capital humain où plusieurs cas pourraient être évoqués. Par exemple, nous pourrions citer les rendements de l'éducation qui peuvent varier d'une personne à l'autre ou l'investissement individuel dans le capital humain qui peut présenter un niveau de risque élevé. Et dans cette perspective, ne pas investir dans son capital humain apparaît comme un choix potentiellement rationnel pour une certaine portion de la population (l'exemple des chômeurs des sortants de l'université algérienne est révélateur). Cela étant, comment un gouvernement qui souhaite accroître le niveau d'éducation de sa population doit-il intervenir ? Quel impact aura un programme de sensibilisation et d'information auprès d'un individu pour qui investir dans son capital humain n'est tout simplement pas rentable ?

Cela nous amène aux politiques éducatives et aux différentes réformes engagées par l'Algérie. Analyser ces réformes et évaluer leur rendement pourrait également faire l'objet de recherches pertinentes. En effet, Il est une évidence établie que les systèmes éducatifs méritent d'être évalués quant à leur efficacité. Certains ont ainsi proposé de développer une « culture de l'évaluation » dont les secteurs de l'éducation et la formation manqueraient cruellement en Algérie. L'argument est maintenant bien connu : aucune activité dont l'effet attendu a une portée sur l'économie et la société, surtout si elle est financée par des fonds publics, ne peut plus prétendre se soustraire au contrôle de l'usage qui est ainsi fait de la richesse collective.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES

ABBASSI, M., (2005) : *Formation à distance : dispositif et gestion* – TVI Maroc, Rabat.

ALTET, M. (1994) : *La formation professionnelle des enseignants*, Collection Pédagogues et Pédagogie, PUF, Paris

ALTET, M. et al., (2006) : *Former des enseignants professionnels- Quelles stratégies ? Quelles compétences ?*, De Boeck Université

ARENILLA, L et al. (1996) : *Dictionnaire de pédagogie*, Larousse, Bordas, Paris

BERNABÉ, E., et DUPONT, P., (2001) : *Origines et incidences des nouveaux rapports de force dans la gestion de l'éducation*, in *Éducation et francophonie*, Volume XXIX, N° 2, *Le leadership pédagogique : Une approche managériale du style d'enseignement*

BOLTANSKI. L., (1982), *Les cadres*, Editions de Minuit, Paris

BOSMAN, C., GERARD, F.-M. et ROEGIERS, X. (dir.) (2000) : *Quel avenir pour les compétences ?*, Bruxelles. De Boeck

BOURDON, J., et THELOT, C., (1999) : *Éducation et formation. L'apport de la recherche aux politiques éducatives*; Paris : CNRS ÉDITIONS

BOUTHRY, A., JOURDIN, C. (2007) : *Construire son projet de formation en ligne*, Eyrolles Editions d'Organisation, Paris

BOUTILLIER, S., UZUNIDIS, D., (2005) : *Travailler au XXIe siècle: Nouveaux modes d'organisation du travail*, De Boeck Université

CARNOY, M., et M. CARTER (1975) : *Théories du marché du travail, éducation et distribution des revenus*. Ouvrage traduit de l'anglais. Dijon, Université de Dijon, Faculté des sciences économiques et de gestion.

CASTELLS, M., (1998). *La société en réseaux*, Paris, Fayard.

DE KETELE. J-M., (1985) : *Docimologie, introduction aux concepts et aux pratiques*, Louvain la Neuve, Cabay,

DELAMOTTE, E. (1998) : *Une introduction à la pensée économique en éducation*, Presses Universitaires de France, Paris

De LIEVRE, B. et al. (2003) : *Les représentations a priori et a posteriori du tutorat à distance*. Unité de Technologie de l'Éducation. Université de Mons-Hainaut – Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation. Mons. Belgique

¹ Dominique DENEUX, Christophe LERCH, Jérôme EUZENAT, Jean-Paul BARTHES., (2002) : *Pluralité des connaissances dans les systèmes industriels*. René Soenen, Jacques Perrin. Coopération et connaissance dans les systèmes industriels : une approche interdisciplinaire, Hermes Science publisher, pp.115-129, 2002, 2-7462-0528-9.

DE MONNOYER, M., MONNOYER. M., (2007) : *Mondialisation des services, innovation et dynamiques territoriales*, L'Harmattan, Paris

DEPOVER, C., MARCHAND, L. (2002) : *E-Learning et formation des adultes en contexte professionnel*, De Boeck, Bruxelles

DEVELAY, M., (1994) : *Peut-on former les enseignants ?*, ESF Editeur, Paris

DEVELAY, M., (2002) : *Introduction de l'ouvrage Pratiquer les TICE : Former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*, Col. Pédagogie En Développement, De Boeck, Bruxelles

DORAY, P. et MAROY, C. (2001) : *La construction sociale des relations entre Education et Economie*, Coll. Economie Société Région, De Boeck Université, Bruxelles

DUBAR, C. et TRIPIER, P. (1998) *Sociologie des professions*, Paris, A. Colin.

DUPOUEY, P. (1991) : *L'approche qualité en éducation et formation continue*, Les Editions d'Organisation, Paris

DURU-BELLAT, M., ET A. HENRIOT-VAN ZANTEN (1992). *Sociologie de l'école*. Paris, Armand Colin.

GALISSON, R., et COSTE, D., (1976) *Dictionnaire de didactique des langues*, Hachette, Paris.

GILLET, P. (dir.). (1992) : *Construire la formation : outils pour les enseignants et les formateurs*. ESF, Paris

GLIKMAN V. (2002) : *Des cours par correspondance au "e-Learning" : Un panorama des formations à distance*. Paris, PUF, Coll. Éducation et Formation.

GRIN, F., (1999) : *Compétences et récompenses. La valeur des langues en Suisse*. Fribourg : Editions Universitaires, Fribourg.

GUELLEC, D. et RALLE, P., (1995) : *Les Nouvelles Théories de la croissance*, La Découverte, Coll. « Repères », Paris

GUIR, R., (2002) : *Pratiquer les TICE Former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*, Col. Pédagogie En Développement, De Boeck, Bruxelles

GURGAND, M. (2005) : *Economie de l'éducation*, Editions La Découverte, Paris

JAILLET, A., (2004) : *L'école à l'ère numérique : Des Espaces Pédagogiques Numériques à l'Enseignement à Distance*, L'Harmattan, Paris.

JEUNESSE, C., DUMONT., C. (2003) : *Une pédagogie pour susciter l'apprentissage collaboratif en ligne*. UICEF. Département des Sciences de l'Éducation - Paris X.

LADERRIERE, P., (2002) : *Une gestion des ressources humaines dans l'éducation nationale est-elle possible ? Que font nos principaux voisins ?* Notes de benchmarking international, Institut de l'entreprise, Paris

LALLEMENT, M., (1994) : *Travail et Emploi : Le Temps des Métamorphoses*, L'Harmattan, Paris.

LAPEYRONNIE, D. et MARIE, J-L., (1992), *Les étudiants face à leurs études Coll. Campus blues*

LANCIEN, T. (1998), *Le multimédia*. Paris : Clé international.

LAVAL, C. (2003) : *L'école n'est pas une entreprise. Le néo-libéralisme à l'assaut de l'enseignement public*, Editions La Découverte, Paris

Dictionnaire Le Petit Robert, Edition 1992.

LEGENDRE, R. (1993) : *Dictionnaire actuel de l'éducation* (2e éd.). Montréal: Guérin.

MEIGNANT, A. (2001) : *Manager la formation*, 5^{ème} Edition, Editions Liaisons, Paris

MENDELSON, P. (1996) Le concept de transfert, in MEIRIEU, Ph., DEVELAY, M., DURAND, C. et MARIANI, Y. (dir.) *Le concept de transfert de connaissance en formation initiale et continue*, Lyon, CRDP.

MICHEL, S. (1999) : *Education et croissance économique en longue période*, L'Harmattan Logiques Economiques

MINGASSON, M. (2002) : *Le guide du e-Learning : L'organisation apprenante*, Editions d'Organisation, Paris

ORIVEL, F., (2005) : *Les économistes et l'éducation*, IREDU/CNRS Université de Bourgogne

OECD/UNESCO (2001), *Teachers for Tomorrow's Schools-Analysis of the World Education Indicators*, 2001 Edition, Paris.

PASTIAUX, G., & PASTIAUX, J., : (2006), *La Pédagogie*, Nathan, Paris.

PERRENOUD., P., (1995) : *Des savoirs aux compétences : de quoi parle-t-on en parlant des compétences ?* », *Pédagogie collégiale*, vol. 9, n°1.

PAUL, J. (2007) : *Economie de l'éducation*, Armand Colin Editions, Paris

ROBERT Paul (2008) : *La Finlande : un modèle éducatif pour la France ? Les secrets d'une réussite*, Editeur : ESF

POSTIC, M. (1977) : *Observation et formation des enseignants*, Presses Universitaires de France, Paris

POUTS-LAJUS, S. & RICHIÉ-MAGNIER, M. (1998). *L'école à l'heure d'Internet : les enjeux du multimédia dans l'éducation*. Paris : Nathan.

REAL Jacob, « *gérer les connaissances : un défi de la nouvelle compétitivité du 21e siècle* », Octobre 2000

REY, B., (1999) : *Les relations dans la classe*, ESF éditeur, Paris.

RUANO, J-C. (1998) : *Eduquer et former*, Editions Sciences Humaines, Paris

SAMIER, H., (2000) : *L'Université virtuelle*, Hermes Sciences Education, Volume 1, N° 2

SCHULLER, T., DESJARDINS, R., (2007) : *Comprendre l'impact social de l'éducation* les Editions de l'OCDE, Paris

TARDIF, M, et al. (2001) : *Les programmes de formation initiale (FI) à l'enseignement : Bilan des réformes récentes et nouvelles tendances pour une formation professionnelle efficace*, étude préparée pour le Colloque du Programme pancanadien de recherche en éducation 2001, *Formation du personnel enseignant, des éducatrices et éducateurs — Tendances actuelles et orientations futures*, 22-23 mai, Université Laval (Québec).

TARDIF, J., (1999) : *Pour un enseignement stratégique, L'apport de la psychologie*, Les Editions Logiques, Montréal

TREMBLAY Diane-Gabrielle, THELLEN Stephane et RICHER Michel, « *Le téléapprentissage et le développement des compétences*», Note de recherche No 2002-2 de la Chaire de recherche du Canada sur les enjeux socio-organisationnels de l'économie du savoir www.telug.quebec.ca/~dgtrembl

VYGOTSKI. L., *Pensée et langage*, Paris, Messidor, Éditions sociales, 1985

REVUES

ALBERO, B. (2004). *Technologies et formation: travaux, interrogations, pistes de réflexion dans un champ de recherche éclaté*. *Savoirs – Revue internationale de recherches en éducation et formation des adultes*, 5, 11-72.

Pierre BREESE *Les connaissances et les actifs immatériels des organisations* article publié le 19 avril 1999 et rédigé - Groupe de travail SCIP France sur le Management des connaissances

CANDAU, P., (mars 2004) revue *Économie et management*

DE MEULEMEESTER, J-L., (2007) : *L'économie de l'éducation fait-elle des progrès ? Une perspective d'histoire de la pensée économique*, cahiers économiques de Bruxelles vol. 50 - N°1

DOISE Willem, *La double dynamique sociale dans le développement cognitif*, Bulletin de Psychologie, Tome 46 (16–18), n° 412, 1993.

De St. MARTIN, E., (2000) : *Les profs, ces mal-aimés*, *Le Point*, 9 juin 2000.

CARBONNEAU, M. (1993). *Modèles de formation et professionnalisation de l'enseignement: analyse critique de tendances nord-américaines*. Revue des sciences de l'éducation.

Catalogue des outils pédagogiques sur l'eau, l'environnement, le développement.- RITIMO, Paris 1994.

DONNAY, J., Revue des sciences de l'éducation Volume 20, numéro 3, 1994.

DUIZABO, S., et N. GUILLAUME « *Les problématiques de gestion des connaissances dans les entreprises* » de Cahier n°252. DMSP, Dauphine Marketing Stratégie Prospective Février 1997 Université Paris Dauphine

KHELFAOUI, H., (2005) : Les TIC dans le système algérien d'enseignement et de recherche, In *TIC & Développement*, revue électronique.

Le Monde de l'Education, L'élève numérique : comment pensent et apprennent les Digital Natives

Le Nouvel Educateur n° 71 – Septembre 2005

HOLTZER, G., (1995) : *Formes d'apprentissage des langues* in *Bulag* n° 21, pp 3-4

PERRAUD, J-G., *Archives des Meilleurs Extraits Août 2004 – Février* (2007), In *La Lettre d'Information Hexalto : Communication - Projets - Management*

ROMAINVILLE, M. (1996) : *L'irrésistible ascension du terme "compétence" en éducation...*, *Enjeux*, n° 37-38, mars-juin.

STROUMILINE, (1996) , *Aspects économiques de l'enseignement en URSS*, Bulletin international des Sciences Sociales

STANKIEWICZ F., 2003, « Des compétences de la firme aux compétences des salariés – Le point de vue non autorisé d'un économiste du travail » *Revue d'économie industrielle*, n°102

Corinne TANGUI et Daniel VILLAVICENCIO (Dir.) *Apprentissage et innovation dans l'entreprise, une approche socio-économique des connaissances*. Revue d'anthropologie des connaissances. collection TIP (Technologie Idéologie Pratiques) Sous la direction de. Editions Eres 2000 Ramonville St Agne France.

TARDIF, Jacques (2002), « La contribution des technologies à l'apprentissage : mythe ou réalité conditionnelle », *Le français dans le monde : Recherches et applications*, Numéro spécial, janvier.

SITOGRAPHIE

MAILLEFERT, M., (2004) : *L'économie du travail: Concepts, débats et analyses*, Studyrama, <https://sites.google.com/site/whistseltihyd/home/l-economie-bfi8hfb6djng8v>

MANGENOT, F. (1998b), « Classification des apports d'Internet à l'apprentissage des langues ». ALSIC, vol. n°2. pp. 133-146. Consulté en juin 2004. <http://www.alsic.org>

MARX, K., *Le Capital*, trad. J. ROY, I, <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1232830/f1n351.pdf>

Naymark Jacques, « A propos de la publication du FFFOD, « e-Learning et knowledge management: quelle convergence ? » », *Distances et savoirs*, 2003/4 (Vol. 1), p. 579-581. DOI : 10.3166/ds.1.579-581. URL : <https://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2003-4-page-579.htm>

PAQUELIN, D. (2002). « Analyse d'applications multimédias pour un usage pédagogique. À la recherche de l'intentionnalité partagée ». ALSIC, vol. 5, n°1. pp. 3-32. Consulté en juin 2004 : <http://www.alsic.org>

Éric BERNABÉ et Pol DUPONT, de l'Institut d'administration scolaire de l'Université de Mons-Hainaut, Bruxelles, Belgique. In *Le leadership pédagogique : Une approche managériale du style d'enseignement*, url : <http://www.acelf.ca/c/revue/revuehtml/29-2/06-Bernabe.html#note2sym#note2sym>

http://www.mels.gouv.qc.ca/DGFJ/dp/programme_de_formation/secondaire/pdf/prform2004/chapitre003v2.

DESCY, Pascaline et Manfred TESSARING (2006) Troisième rapport sur la recherche en formation et enseignement professionnels en Europe Synopsis, p. 16. URL : http://www.centre-inffo.fr/uhfp/usb/dossier-documentaire/pdf/4042_fr.pdf.

COL, C., FENOUILLET, F. (2006) : *Déploiement du e-Learning en sciences de l'éducation : état des lieux en France en 2006*, http://www.profetic.org/revue/IMG/pdf/ritpu0401_col.pdf

<http://australie.uco.fr/~cbourles/OPTION/Competences/Comptran.htm>.

50 H. VON THÜNEN, « Costs of Education as Formation of Productive Capital », in M. J. Bowman (dir.), *Readings in the Economics of Education*, UNESCO, (1875) 1968, p. 393. Cité par Jean-Luc de MEULEMEESTER, "Education & "capital humain" " revue Agone, 29-30, (en ligne), mis en ligne le 12 novembre 2008, URL : <http://revueagone.revues.org/index340.html>.

François LAROSE et Daniel PERAYA *Fondements épistémologiques et spécificité pédagogique du recours aux environnements virtuels en pédagogie universitaire: Médiation ou médiatisation ?*
http://tecfa.unige.ch/~peraya/homepage/textes_publics/01_fondements_epistemologiques_et_specificites.doc

Quelle Europe pour l'Université ? Dix questions de Sauvons l'Université aux candidats aux élections européennes, Sauvons l'Université, 28 mai 2009.
www.sauvonsluniversite.com/spip.php?article2656.

LE THANH Khôi. (1965), Dimension historique de l'éducation, *Tiers-Monde*, vol. 6, n° 22, http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/tiers_0040-7356_1965_num_6_22_2105

PAGE, André, *La mesure des effets économiques de l'éducation*, Revue économique, 1964, vol 15, n°2, pp.209-273 url : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/reco_0035-2764_1964_num_15_2_407600

Extrait des Valeurs - Olympiades 2004 – <http://www.athens2004.com/fr/Values>

ESSONO, L-M, ONGUENE., (2006). Éditorial. *TDR*, Numéro 0b. Récupéré du site de la revue : <http://www.revue-tice.infodocument.php?id=707>. ISSN 1817-2466

La lettre du CEDIP, janvier 2001, url : http://www.cedip.equipement.gouv.fr/article.php3?id_article=63&var_recherche=L%27organisation+apprenante

LEMISTRE, P., (2008) : Objectif 50 % de diplômés de l'enseignement supérieur versus déclassement des jeunes
<http://www.cereq.fr/publications/Net.Doc/Objectif-50-de-diplomes-de-l-enseignement-superieur-versus-declassement-des-jeunes>

http://portal.unesco.org/ci/fr/ev.php-URL_ID=22997&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

<http://www.educnet.education.fr/ecogest/veille/economie/eco04.htm>

<http://www.ei-ie.org/fr/article/show.php?id=88&theme=educationforall>

<http://www.educpros.fr/dossiers/lenseignement-superieur-dans-lunion-europeenne/h/18a0bd7cb9/d/823/a/le-processus-de-bologne.html>

http://www.oecd.org/document/42/0,3343,fr_2649_34487_2675408_1_1_1_1,00.html.

<http://www.educpros.fr/dossiers/lenseignement-superieur-dans-lunion-europeenne/h/a7c9384eca/d/823/a/la-gouvernance-des-universites-europeennes.html>.

www.mesrs.dz

<http://www.lesoirdalgerie.com/articles/2009/07/30/article.php?sid=86539&cid=2>

<http://www.esen.education.fr/fr/ressources-par-type/conferences-en-ligne/detail-d-une-conference/?idRessource=647&cHash=d2941f0fac&p=12>,

Guide pratique de l'apprentissage virtuel en entreprise Martine Jaudeau , le 13 mai 2002 | Dernière mise à jour de l'article le 12 décembre 2008 <https://cursus.edu/articles/9633/guide-pratique-de-lapprentissage-virtuel-en-entreprise#.XVweiuNKh0w>

<http://help.yahoo.com/l/fr/yahoo/groups/basics/groups-07.html>

CHRISTOPHE Col et Fabien FENOUILLET In "Déploiement du e-Learning en sciences de l'éducation : état des lieux en France en 2006

http://www.ritpu.org:81/img/pdf/ritpu0401_col.pdf

Freyssinet, J Hétérogénéité du travail et organisation des travailleurs, , Document de travail N° 07.01, Février 2007 file:///C:/Users/acer/Downloads/DT0701JF.pdf

RAPPORTS

BAUDELLOT C. et Fr LECLERC dir., Les effets de l'éducation rapport à l'intention du PIREF, Paris, La Documentation Française, 2005.

CHOPLIN, H., *Concevoir et mettre en oeuvre des dispositifs de formation ouverte et à distance* – Rapport final de recommandations. Coordination – CRIPT

SCHULLER, T., DESJARDINS, R., (2007) : *Comprendre l'impact social de l'éducation* les Editions de l'OCDE, Paris

VIGNER, P., (Présid.) Commissariat Général du Plan *La France dans l'économie du savoir : pour une dynamique collective* Rapport du groupe VIGNER

La formation initiale des enseignants et le Lifelong Learning-F13L – Convention n° 2001 – 0256/001-S02-610BGE – Rapport intérimaire – Année 2001 – 15/2/2001 (non publié). Commission européenne – Direction générale de l'éducation et de la culture – Bruxelles

Rapport de présentation du projet de coopération algéro-française intitulé "*Appui à l'amélioration de la qualité de la formation initiale et continue des enseignants de français en Algérie*" Projet N°2006-37

THESES & MEMOIRES

Michèle DRECHSLER, *Quels changements induits par les TIC pour la formation professionnelle des enseignants face au paradigme du KM et des communautés de pratiques ?*, Mémoire de DEA, 2003.

JOBERT, G. (1998) *La compétence à vivre. Contribution à une anthropologie de la reconnaissance au travail*, Tours, Université François Rabelais, Mémoire pour l'habilitation à diriger des recherches.

KAMANZI Pierre Canisius, *Influence du capital humain et du capital social sur les caractéristiques de l'emploi chez les diplômés postsecondaires au Canada* (2006), sous la direction de DENIGER, Marc-André, Université de Laval.

TEXTES OFFICIELS

- Décret n° 04-371 du 21 novembre 2004
- Décret exécutif n° 09-03 du 3 janvier 2009 - Journal Officiel du 6 janvier 2009
- Arrêté du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique du 23/01/2005.
- Ordonnance du 16 avril 1975

NOTES DE COURS / CONFERENCES

Claude BOURLES, enseignant-chercheur à l'IPSA, sur le site :
<http://australie.uco.fr/~cbourles/OPTION/Competences/Comptran.htm#motivation>.

COUILLEROT, J., Notes du cours de « Français des Affaires », Centre de Linguistique Appliquée (CLA) de Besançon, stage d'été 2003.

Marcelin JOANIS, *L'économie de l'éducation: méthodologies, constats et leçons** Montréal Juillet 2002 synthèse des travaux présentés à la conférence sur l'économétrie de l'éducation tenue au CIRANO les 26 et 27 avril 2002, intitulée *Conference on the Econometrics of Education: Modeling Selectivity and Outcomes*.

Bruno SUCHAUT : *La qualité de l'éducation de base en Afrique francophone : contexte, constat et facteurs efficacité* IREDU-CNRS et Université de Bourgogne Communication au colloque «L'éducation, fondement du développement durable en Afrique ». Organisé sous l'égide de l'Académie des sciences morales et politiques Fondation Singer-Polignac, 7 novembre 2002.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE	1
PREMIERE PARTIE : L'ECONOMIE DE L'EDUCATION	8
PLAN DE LA 1^{ère} PARTIE : L'ECONOMIE DE L'EDUCATION	9
Introduction	10
CHAPITRE I. L'émergence de l'économie de l'éducation	14
2. D'une définition de l'économie de l'éducation	15
3. L'émergence de l'économie de l'éducation	16
4. L'éducation dans l'analyse économique	20
5. L'éducation dans la pensée économique	33
6. Les théories liées à l'économie de l'éducation	38
Conclusion	51
CHAPITRE II. L'économie de la connaissance	52
Introduction.....	52
1. Economie de la connaissance : définition	55
2. Le concept de connaissance	56
- Connaissances explicites et connaissances tacites	62
3. Concepts gravitant autour de la connaissance	67
- Le savoir	69
CHAPITRE III. Education et croissance économique	70
Introduction.....	70
Le capital humain	71
Le capital humain : analyse microéconomique	74
Le capital humain : analyse macroéconomique	75
Savoir et performance économique	76
Avantages de l'éducation et de la formation	79
CHAPITRE IV. Education et formation des enseignants	81
Introduction.....	81
1- Les problématiques liées à la formation des enseignants	82
2- Métier d'enseignant et rationalité	84
3- Métier d'enseignant et leadership	85
4- Métier d'enseignant et notion de compétence	88
5- Education et benchmarking.....	93
Conclusion de la première partie	104
DEUXIEME PARTIE : APPORT DU SYSTEME LMD	108
PLAN DE LA DEUXIEME PARTIE :	109
CHAPITRE INTRODUCTIF : LA PEDAGOGIE A L'UNIVERSITE	110
1-D'une définition de la pédagogie	110
2-Apport pédagogique du système LMD	119
3-Analyse du décret exécutif n° 09-03du 3 janvier 2009 organisant la mission	

de tutorat	121
Conclusion	132

CHAPITRE II. LES ETUDIANTS INTEGRES DANS LE SYSTEME LMD ET LA PROBLEMATIQUE DES COMPETENCES TRANSVERSALES 133

introduction.....	133
1-Les compétences transversales : définitions	134
2- Exemples d'objectifs déterminés en termes de compétences transversales dans le programme de première année LMD	135
Conclusion.....	138

CHAPITRE III. L'INTEGRATION DES TICE DANS LES PROCESSUS DE FORMATION EN ALGERIE. 139

introduction.....	139
1-L'intégration des TIC dans les processus de formation.....	140
2-La réalité des TIC en Algérie.....	140
3-Problématiques liées à l'intégration des TIC dans les processus de formation.....	143

TROISIEME PARTIE : LE E-LEARNING 145

PLAN DE LA TROISIEME PARTIE : LE E-LEARNING 146

Introduction à la première partie.....	145
--	-----

CHAPITRE I. L'entreprise face à ses défis..... 150

Introduction	150
1- La formation comme levier de développement	151
2- L'évolution des besoins en formation	153
3-Articulation formation / pratiques professionnelles	157

CHAPITRE II. Comprendre le e-Learning 158

Introduction.....	158
1. Autour des concepts d'apprentissage et de formation	158
2. le e-Learning : Historique et Terminologie.....	160
3. E-Learning et autonomie.....	165
4. E-Learning et accompagnement.....	168

CHAPITRE III. Cas pratiques expérimentés par nos soins en Algérie et en France 175

Cas pratique 1 : Plateformes de discussion intégrées dans la formation des étudiants du LMD – Faculté des Sciences Economiques de Mascara 176

1. Introduction	176
2. Objectifs visés	176
3. Description de la plateforme et de ses contenus	177
4. Création d'espaces Yahoo! Groups et analyse de l'expérimentation.....	178

Conclusion	181
------------------	-----

<u>Cas pratique 2</u> : Présentation et évaluation d'un dispositif e-Learning :	
le projet CODIWOLE	182
1. Introduction.....	182
2. Description de la plateforme et de ses contenus	183
3. Analyse et compte rendu de l'expérimentation	191
Conclusion	202
CONCLUSION GENERALE	205
BIBLIOGRAPHIE	210
TABLE DES MATIERES	219