

Un nouveau défi pour l'enseignement : apprendre tout, à tout moment et tout au long de la vie

Merzouka RIHANI

Université de la Formation Continue d'Alger

« Evidemment, Internet ne se présente pas comme un mythe, mais comme un dispositif sociotechnique. Il en a pourtant tous les traits. Nous le nommons « présence à distance » et le définissons comme un mythe expérimental. Ce mythe, comme tout mythe, ni un récit mensonger ni une illusion. Il possède la double efficacité d'être à la fois une espérance et expérience. Espérance d'une vie plus « immatérielle », moins soumise aux pesanteurs des macro-objets, de la matière industrielle, des rapports sociaux de domination. Le cyberspace cumule la fonction imaginaire (ludique, onirique, relationnelle) avec la fonction opérative (formation, commerce, travail). Dans la pure veine des utopies du siècle passé, Internet permet d'éprouver conjointement l'évasion dans un outre-monde où les règles sociales seraient à inventer ex nihilo (comme les règles du management internet d'Internet ou l'établissement d'une constitution politique dans le « deuxième monde » en seraient les prémisses) et parallèlement de conduire des activités variées (jeux, conversations, commerce, travail) où le média démontre sa pertinence. L'imaginaire et l'opératif s'allient pour accomplir cette utopie pratique. » [p : 137] Weissberg J.L (1999), « Présences à distance – dépalcement virtuel et réseaux numériques – Pourquoi ne croyons plus la télévision ? », Editions L'Harmattan. Paris.

Résumé

Le développement de l'informatique mobile s'est accéléré depuis le début du 21^{ème} siècle. Actuellement, la multiplicité des appareils accessibles sur le marché est immense et inclut, généralement, les téléphones portables, les tablettes tactiles, les lecteurs numériques, les baladeurs et les consoles de jeu manuelles. Les appareils mobiles sont dotés de plusieurs fonctionnalités dont l'usage ne nécessite pas un grand savoir. Il suffit d'un simple clic pour télécharger les applications sur un simple téléphone portable ou une tablette tactile à utiliser aussi bien en classe qu'à la maison grâce à l'internet qui constitue le plus grand système d'interconnexions de réseaux d'informatique à l'échelle mondiale. L'accès à une éducation de qualité est devenu le souci majeur des didacticiens, des éducateurs

et des pédagogues. Donc, le progrès scientifique ne cesse de nous impressionner avec tous les appareils mobiles dont les utilisations sont multiples et variées. Ils ont été utilisés, pendant une longue durée,

pour faciliter la communication. Désormais, ils peuvent être utilisés pour favoriser l'apprentissage dans le cadre de la formation initiale et/ou continue. En effet, les technologies mobiles constituent un atout aussi bien pour l'enseignement à distance que pour les formations en ligne. En outre, la généralisation de ces outils pourrait améliorer la qualité de l'enseignement dans les écoles, les lycées et les universités. Les questions auxquelles nous essayerons de répondre dans cet article :

l'apprentissage mobile est-il destiné uniquement à l'enseignement via les plateformes de formation à distance ou il pourrait être utilisé dans les salles de cours ? Quelles sont les stratégies à développer afin

que les enseignants puissent mener à bien leurs missions ? Pour cette étude, nous présenterons les résultats de l'enquête que nous avons menée au niveau du centre de la formation continue d'Alger Est. Nous avons choisi la filière droit des affaires, d'une part parce qu'elle est dispensée en mode hybride et d'autre part parce qu'elle s'inscrit dans le cadre de la formation tout au long de la vie.

Mots clés : apprentissage mobile, formation continue, plateforme. Introduction L'expansion des appareils mobiles et l'utilité de leur implication dans le domaine de l'enseignement ont suscité des réflexions sur leur utilisation pour appuyer globalement le processus d'enseignement/apprentissage. Il est devenu désormais un champ de recherche connu sous le nom d'apprentissage mobile (A.M). Il faut tout d'abord expliquer ce que nous entendons par apprentissage mobile, est-ce qu'il constitue une valeur ajoutée à l'enseignement à distance en termes de qualité et d'efficacité par rapport à l'enseignement en présentiel ? Pour cela nous nous référons à la définition donnée par l'UNESCO (2013) qui le considère « comme une éducation qui implique l'utilisation d'appareils mobiles pour permettre d'apprendre à tout moment et en tout lieu. Cette définition rend compte assez complètement de l'essence de l'apprentissage mobile, mais elle appelle deux clarifications importantes. Les débats sur l'apprentissage mobile devraient :1) être centrés davantage sur la mobilité et ses avantages uniques que sur la technologie en soi, et 2) inclure les questions de savoir comment les appareils mobiles peuvent aider non seulement l'apprentissage mais aussi des objectifs éducatifs aussi larges que la bonne administration de l'éducation et la bonne gestion de l'information. » Il est clair que les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement possèdent un énorme potentiel qui permet d'améliorer la qualité de l'enseignement, de faciliter la diffusion des savoirs et de rendre l'apprentissage plus efficient. Sciamma souligne parfaitement le changement de tout un système d'enseignement qui était centré sur la manière de transmettre un contenu à celui centré sur l'apprentissage : « ce sont donc de nouvelles méthodes d'enseignement qui vont devoir être INVENTÉES. La nature de ce qui est transmis, voire ce qui est enseigné sera moins important que la manière et les conditions dans lesquelles les étudiants et les enseignants travailleront ensemble. Avec un savoir accessible de partout, commenté, illustré, critiqué comme jamais, le problème n'est plus de transmettre mais d'accéder, d'exploiter, de produire, d'inventer, de créer, ensemble (apprenant, enseignant), les contenus, les pratiques, les projets. » Donc, nous vivons une phase de transition où nous passons du support papier au support numérique, d'une classe réelle à une classe virtuelle, d'un tableau à un écran et d'un enseignant à un tuteur. Formation à distance et technologies mobiles

Les modalités d'accès au savoir ont été élargies par les différents moteurs de recherche et le web 2.0. Ce dernier « désigne généralement le « web nouvelle génération » c'est-à-dire l'ensemble des fonctionnalités communautaires et collaboratives (blogs, avis consommateurs, flux RSS, plateformes d'échanges vidéo, etc.) qui se sont fortement développées sur Internet à 1 UNESCO (2013), « L'apprentissage mobile et les politiques : questions clés », Paris. partir de l'année 2005. » 2 Parallèlement, le passage de l'ère du visuelle à l'ère du virtuelle l'utilisation massive de l'internet Weissberg (1999) définit comme un réseau plurimédia « [...] inédit, le réseau des réseaux cumule dans un seul espace les trois principales les trois principales relations médiatiques. La communication d'individu à individu, développée par le courrier postal et le téléphone, se concrétise avec le courrier 2 électronique [...] internet étend la communication collective (groupe de discussion, forum), rompant

partiellement, pour la première fois à cette échelle, la séparation entre émission et réception. Mais cette juxtaposition de ces trois types de communication n'épuise pas la spécificité d'internet On doit remarquer la coexistence, sur un même support, d'une production issue du monde des médias (sites de titres de presse, de radio, de télévision, etc.) avec une offre d'information plus spécialisée (banque de données,

documents en version intégrale, etc.) et une production plus informelle (groupe de discussion, sites personnels). La pluralité des logiques éditoriales, des modes de traitement ainsi que des niveaux de légitimation de l'information ne sont pas des moindres des particularités du réseau. » [p : 105-106]

Par ailleurs, l'enseignant est amené à concevoir des ressources mobiles car les apprenants utilisent énormément les appareils mobiles qui sont de plus en plus ancrés dans leur vie parascolaire. Et l'usage de ces outils par les élèves, les étudiants et les enseignants, s'impose peu à peu dans les nouvelles pratiques pédagogiques scolaires et universitaires que ce soit dans le cadre de la formation initiale ou la formation continue. Toutefois, la formation ouverte et à distance (FOAD) est centrée sur les théories et méthodologies propres aux formations en présentiel qui ont été adaptées aux formations à distance ou hybride. « L'absence de coprésence physique est toujours considérée, par les enseignants et les élèves, comme une grave privation, même dans les expériences les accompagnées. Il n'en demeure pas moins que, outre l'usage croissant des formations hybrides, des cursus complets ainsi que de véritables établissements d'enseignement en ligne commencent à voir le jour. Ces services deviennent alors des médiateurs spécialisés de téléformation, mixant la communication médiatisée (contacts électroniques formateurs/formés) avec un recours croissant à l'autoformation (circulation hypertextuelle, séquences d'auto-évaluation à correction automatisée, etc.) » [p : 115] La plate-forme dans le processus d'enseignement mobile

Qu'est ce qu'une plateforme ?

La plate-forme est un outil logiciel qui permet au professeur ou au formateur de produire et de répartir la matière en vue d'en organiser et d'en structurer l'étude. L'apprentissage est favorisé par des possibilités d'interaction avec et entre les apprenants, de suivi de leur travail et de l'évaluation de leurs progrès. Les plates-formes sont des outils logiciels permettant le pilotage des enseignements à distance Une plate-forme d'apprentissage en ligne appelée parfois LMS (Learning Management System) est un environnement numérique qui héberge du contenu didactique en ligne et facilite la mise en œuvre de stratégies pédagogiques.

<http://www.definitions-marketing.com/definition/web-20/#y98HBxm2w6WPy5Wv.99> On distingue essentiellement aujourd'hui deux types de plateformes : les LMS et les Learning Management Content System qui offrent des fonctionnalités supplémentaires en termes de gestion de contenu. La conception et l'accompagnement dans le dispositif FOAD L'accompagnement est une composante des dispositifs FOAD au même titre que les méthodes pédagogiques, les ressources pédagogiques, la plate-forme... (Cf. Schéma). Il s'impose comme une nécessité dans tous les dispositifs qui ne relèvent pas exclusivement de l'autoformation, qui comportent une part certaine d'apprentissage collaboratif, dont le public cible est fragile et tenté par l'abandon, dont la composante technologique est importante. Comme élément du dispositif, il est l'objet d'une construction, le résultat de choix. Et il relève de l'ingénierie pédagogique. Celle-ci a précisément pour tâche de définir/préciser les cibles de l'accompagnement, ses objectifs et ses moyens.

Dispositif FOAD

L'accompagnement des apprenants

Construire l'accompagnement des apprenants, c'est :

- préciser le contenu des tutorats définis au préalable;
- déterminer les outils nécessaires à leur mise en œuvre;
- affecter des ressources humaines à chacun d'eux.

Un Tutorat pédagogique et méthodologique

Un contenu précis, détaillé au tutorat pédagogique et méthodologique n'est pas chose aisée.

Pour deux raisons au moins :

- il ne peut pas toujours anticiper des difficultés des apprenants, donc de leurs besoins;
- il n'est pas toujours suffisamment expert du programme, des contenus. Aussi se contenterait-il la plupart du temps de s'en remettre aux personnes chargées de ce tutorat, qu'elles soient

experts du contenu, c'est-à-dire détentrices de savoirs ou de savoir-faire, ou experts Dispositif FOAD Ressources pédagogiques Méthodes pédagogiques Plateforme Accompagnement Evaluation Guide pédagogique Scénario détaillé méthodologiques, c'est-à-dire capables de donner ou de faire acquérir des méthodes de travail, ou simples formateurs, c'est-à-dire capables d'animer des groupes de travail, de réguler des activités. Ce qui ne l'empêchera aucunement de :

- définir des sortes de lignes directrices, notamment de se prononcer pour une réactivité ou une proactivité de l'accompagnement ;
- définir, à chaque étape de la formation, l'accompagnement, l'aide ou plutôt le type d'aide dont les apprenants devraient pouvoir bénéficier.

Un tutorat technique

Le champ du tutorat technique est relativement limité. Il est donc assez aisé d'en définir le contenu. Il s'agit principalement d'outiller technologiquement les apprenants, de les assister dans au moins deux domaines :

- Paramétrage de postes de travail (installation de la machine, installations d'applications spécifiques...)
- Installation de la plateforme (assistance à la connexion, à la création des identifiants, à des manipulations spécifiques...)

Un tutorat socio-affectif

4 Il en va du tutorat socio-affectif comme du tutorat pédagogique et méthodologique. Difficile

de définir a priori un contenu précis à des besoins en accompagnement qui peuvent avoir des sources variées : manque de confiance en ses capacités d'apprentissage, démotivation, sentiment d'isolement, relations compliquées avec l'entourage, la famille (dues au fait que la formation à distance peut empiéter sur la vie privée).

Un tutorat administratif

Comme le tutorat technique, le tutorat administratif représente un domaine circonscrit. Et il est alors facile à l'ingénieur pédagogique de préciser les aides, les soutiens dont les apprenants auront besoin. Il s'agit principalement du coût de la formation, du programme, de l'organisation de l'évaluation, etc.

En effet, l'utilisation des technologies mobiles ne cesse d'augmenter avec des appareils ultrasophistiqués. Etude de cas Nous allons présenter le cas de l'université de la formation continue (UFC) qui a été créée en 1990. Elle dispose de 53 centres sur tout le territoire national algérien. Elle dispense à la fois des formations en présentiel et des formations hybrides, c'est-à-dire, une combinaison d'actions de formation en présentiel et à distance. Vu sa spécificité, l'université de la formation continue s'est impliquée pleinement dans la généralisation de l'utilisation des nouvelles technologies pour répondre aux besoins économiques du pays. En effet, elle a mis en place plusieurs formations hybrides qui permettent à un grand nombre de personnes d'étudier et de travailler en parallèle.

L'université de la formation continue s'inscrit dans le cadre de la formation tout au long de la vie grâce aux multiples formations qui sont destinées aussi bien pour les étudiants que pour les travailleurs. De ce fait, elle est passée de l'enseignement à distance traditionnel (EAD) à la formation ouverte et à distance (FOAD) grâce au développement des plateformes open source. Celles-ci ont permis de dispenser des formations diplômantes via la plateforme Moodle telles que la formation des enseignants, la formation des différents corps de la fonction publique, et la formation des étudiants en droit des affaires, etc. Pour cette étude, nous avons mené une enquête auprès d'un échantillon de 500 étudiants au niveau du centre de la formation continue d'Alger Est. Ces étudiants suivent une formation diplômante en droit des affaires. Celle-ci est dispensée en mode hybride.

Le groupe est composé de trois catégories : des travailleurs, des étudiants bacheliers qui suivent deux formations universitaires et les non bacheliers c'est-à-dire ceux qui ont obtenus uniquement le certificat d'entrée à l'UFC.

Tableau présentant l'effectif des différents groupes enquêtés :

Groupes Effectif Pourcentage
Travailleurs 230 46%
Etudiants bacheliers qui suivent deux formations universitaires 80 16%
Etudiants non bacheliers qui suivent uniquement la formation à l'université de la formation continue 190 38%
La majorité des étudiants occupe déjà un poste de travail soit dans le secteur public, soit dans le secteur privé. Les 16% optent pour deux formations complémentaires afin d'enrichir leur curriculum vitae. Et les 38% ont choisi la FOAD pour consacrer le reste de leur temps à préparer l'examen du baccalauréat qui leur permettra d'accéder à l'université du jour. L'enquête portant sur la formation ouverte et à distance montre que la majorité des étudiants sont favorables aux TICE :

travailleurs Les bacheliers Les non bacheliers Etes-vous satisfait de l'enseignement hybride ? 100% 100% 100% Est-ce que vous préférez l'EAD ou la FOAD ? 100% 100% 100% Etes-vous satisfait du tutorat en ligne ? 90% 75% 87% Est-ce que vous êtes satisfait des moyens de communication synchrone (chat) et asynchrone (mail, forum...) ? 81% 83% 87% Les résultats de l'enquête semblent positifs. En effet, tous les étudiants interrogés pensent que la formation hybride est satisfaisante car les regroupements hebdomadaires leur permettent d'avoir un contact direct avec l'enseignant. La majorité juge que la formation est adaptée à leur besoin professionnel, elle leur permet d'approfondir leurs connaissances et d'évoluer dans leurs carrières. La plupart trouve l'accompagnement en ligne encourageant car les tuteurs assurent parfaitement le suivi de la formation grâce aux moyens de communication synchrone et asynchrone.

Les outils utilisés pour se connecter à la plateforme :

Outils Effectif Pourcentage

Ordinateur de bureau 39 7,8%

Ordinateur portable 211 42,2%

Tablette 91 18,2%

Smartphone 159 31,8%

De nos jours, tout le monde est équipé d'un appareil électronique, la majorité opte pour un appareil mobile tel que l'ordinateur portable, la tablette et le Smartphone. L'ordinateur de bureau a tendance à disparaître car il est utilisé uniquement par 7,8% des étudiants contre 42% qui utilisent les ordinateurs portables. Et les Smartphones viennent en deuxième position après les ordinateurs portables. Ils sont utilisés par 31,8% étudiants. Tandis que la tablette vient en troisième position. Elle n'est utilisée que par 18,2% étudiants. Pour conclure, les appareils mobiles influencent positivement le processus d'enseignement apprentissage et les résultats qui en découlent, nous montrent qu'ils sont de plus en plus prometteurs pour le développement de l'enseignement au sein de l'université algérienne. Conclusion En somme, la technologie mobile peut permettre d'étendre et d'enrichir les possibilités éducatives des apprenants dans divers contextes. Mais, l'apprentissage mobile est aussi un défi pédagogique à développer. Défi parce que l'enseignement peut être destiné à tout le monde tout le temps. Il permet une véritable éducation inclusive. Défi parce qu'il ouvre la classe. On peut avoir un enseignement "situé" c'est à dire qui utilise le terrain. Ainsi l'éducation mobile ouvre de nouvelles perspectives aux systèmes éducatifs.

Bibliographie

CARNINE, D. (1998), « The Metamorphosis of Education into a Mature Profession. Sixth

Annual Meeting», Park City, June, Utah. <http://www.edexcellence.net/library/carnine.html>.

GAUTHIER, Clermont et al (1997), « Pour une théorie de la pédagogie », Sainte-Foy,

Presses de l'Université Laval.

l'éducation à l'enseignement à distance », Editions L'Harmattan, Paris.

Weissberg J.L (1999), « Présences à distance – déplacement virtuel et réseaux numériques –

Pourquoi ne croyons plus la télévision ? », Editions L'Harmattan. Paris.

E-learning et technologies éducatives : Quelles compétences pour le 21^{ème} siècle ?

Ali Mouhouche, Maître de Conférences en Didactique.

Laboratoire de Didactique des Sciences, E.N.S. (Ecole Normale Supérieure de Kouba) et E.N.S.A. (ElHarrach), Alger (Algérie)

Résumé

L'éducation et l'enseignement sont les clés du progrès (économique, environnemental, social, ...). Les recteurs d'universités qui ont signé le 18 septembre 1988 la Magna Charta Universitatum (Grande Charte des Universités) considèrent que l'avenir de l'humanité dépend dans une large mesure du développement culturel, scientifique et technique. Les universités forgent ce savoir. Mais elles répondent à l'expansion quantitative (effectif d'étudiants, filières ouvertes,...) en reproduisant en plus grand ce qu'elles font déjà. Les spécialistes doutent que cela suffise pour prendre en charge l'avenir de l'Education au cours du 21^{ème} siècle. Ils pensent qu'il faut voir l'éducation et la formation différemment en tenant compte des avancées technologiques et les résultats de recherches en matière de psychologie cognitive, neurosciences... Organiser et favoriser l'apprentissage de façon efficace va requièrer imagination, créativité et innovation, pensent-ils. En 2010, déjà, l'US Secretary of Education avait remarqué que les métiers les plus demandés n'existaient pas en 2004. Les étudiants ont donc besoin d'être préparés à des tâches et des métiers qui n'existent pas encore. C'est une grande responsabilité que de trouver les meilleures solutions à cette situation. Pour cela il faut pouvoir :

- former des cadres capables d'agir pour le progrès,
- et préparer aux métiers de l'avenir.

L'une de ces solutions consiste à promouvoir les compétences les plus demandées au 21^{ème} siècle. On se demande dans cette présentation: Quelles sont ces compétences? Et est-il possible de les favoriser (et alors comment) à travers la FAD en utilisant les technologies éducatives?

Nous utilisons une synthèse de travaux sur le sujet, essentiellement d'auteurs néerlandais et américains, en plus de références internationales, notamment celles de l'OCDE et de l'UNESCO. Connaître les compétences les plus demandées au 21^{ème} siècle permet un meilleur choix de contenus curriculaires et la formation de personnes qui peuvent mieux agir face aux problèmes actuels du monde.

Mots-clés : compétences, apprentissage, littéracie, TICE, didactique, EAD.

Keywords : skills, learning, literacy, ICT, didactics, distance learning.

1. Introduction

L'éducation et l'enseignement sont les clés du progrès (scientifique, économique, environnemental, social, ...). À l'occasion du 900^{ème} anniversaire de l'Université de Bologne, les recteurs d'universités ont signé le 18 septembre 1988 la Magna Charta Universitatum (Grande Charte des Universités). Ils considèrent que: « l'avenir de l'humanité,..., dépend dans une large mesure du développement culturel, scientifique et technique ». Les universités forgent ce savoir. Dirk Van Damme

Directeur du CERI (Centre for Educational Research and Innovation) au sein de la Direction de l'éducation de l'OCDE écrit: « L'avenir de l'éducation au cours du 21^{ème} siècle devra dépasser la simple expansion quantitative. Faire la même chose en plus grand ne suffira pas. Organiser et favoriser l'apprentissage de façon efficace va requérir imagination, créativité et innovation » [1]. Ce que Attali [2] exprime en disant que les nouvelles réflexions et suggestions doivent se fonder sur le principe d'un changement radical et non plus d'une simple adaptation aux formes existantes d'enseignement. En 2010 l'US Secretary of Education avait remarqué que les métiers les plus demandés n'existaient pas en 2004 ("The most demanded jobs in 2010 did not exist in 2004") [3]. Les étudiants devraient donc être préparés à des tâches et à des métiers qui n'existent pas encore. C'est une grande responsabilité de trouver les meilleures solutions à cette situation. Pour cela il faut pouvoir :- former des cadres capables d'agir pour le progrès - et préparer aux métiers de l'avenir. L'une de ces solutions consiste à promouvoir les compétences les plus demandées au 21^{ème} siècle. On se demande dans cette présentation quelles sont ces compétences? Et est-il possible de les favoriser, et alors comment, à travers la FAD (Formation à Distance, de plus en plus utilisée à travers le monde) en utilisant les Technologies Educatives, devenues incontournables dans l'enseignement. Nous utilisons une synthèse de travaux sur le sujet, essentiellement ceux des néerlandais Joke Voogt et Natalie Pareja Roblin [4] et ceux de l'américain Anthony P. Carnevale [5], en plus de références américaines et internationales, notamment celles de l'OCDE et de l'UNESCO [6]. Connaître les compétences les plus demandées au 21^{ème} siècle permet un meilleur choix de contenus curriculaires et la formation de personnes qui peuvent mieux agir face aux problèmes actuels du monde.

2. Les cinq piliers de l'Education

D'après Perrenoud [7], pour qu'une formation soit utile l'apprenant devrait être capable de mobiliser ses acquis scolaires en dehors de l'école, dans des situations diverses, complexes et imprévisibles. Il s'agit donc de pouvoir réinvestir ses acquis scolaires; ce qui prouve l'efficacité de l'enseignement et l'adéquation plus grande des apprentissages aux situations complexes de la vie au travail et hors travail. C'est cette préoccupation qui conduit à la problématique de la construction de compétences. «L'éducation est essentielle pour susciter ... des valeurs et des attitudes, des compétences et un comportement compatibles avec le développement durable, ...» affirme par ailleurs un document de l'O.N.U [8]. Cette éducation se construit sur les cinq piliers suivant (UNESCO)

[9] : il s'agit d'apprendre :

- à savoir, - à faire, - à être, - à vivre ensemble, - à se transformer soi-même ainsi que la société. Les compétences visées par l'Education au Développement Durable se déclinent en fonction de ces 5 piliers. Quelles sont ces compétences?

3. Les compétences qui font consensus Voogt et Roblin [10] ont investigué les grands référentiels dont l'objectif est de promouvoir les compétences qui doivent être enseignées dans les écoles du 21^{ème} siècle. Trois de ces référentiels proviennent d'organismes internationaux: l'UNESCO, l'OCDE et l'Union Européenne. Concernant les autres, l'un provient de l'Australie et trois des États-Unis. Ces référentiels ont reçu des appuis de grandes corporations privées montrant un fort intérêt de la société civile pour les compétences du 21^{ème} siècle.

9 Un certain nombre de compétences font consensus, ce sont:

- La collaboration,
- La communication,
- Les compétences liées aux technologies de l'information et des communications (TIC),
- Les habiletés sociales et culturelles et la citoyenneté.

Les compétences identifiées dans la majorité des référentiels sont:

- La créativité,
- La pensée critique,
- La résolution de problèmes,
- La capacité de développer des produits de qualité et la productivité.

D'autres compétences sont mentionnées plus rarement, ce sont:

- la capacité d'apprendre,
- l'autonomie (self-direction),
- la capacité de planifier,
- la flexibilité,
- l'adaptabilité ou la résolution de conflits.

Les compétences du 21ème siècle sont :

- transversales,
- multidimensionnelles, car elles incluent des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être.
- associées à des capacités de haut niveau (qui permettent de faire face à des problèmes complexes et à des situations imprévisibles).

Privilégiées entre toutes, les compétences liées aux TIC sont au cœur de tous les référentiels. Elles sont regroupées en trois catégories :

☒ L' « information literacy » réfère à la capacité :

- à accéder de manière efficace à de l'information pertinente,
- à évaluer l'information avec une approche critique et
- à l'utiliser avec justesse et créativité.

☒ L' « ICT literacy » réfère aux connaissances techniques qui permettent d'utiliser les

LO TIC (utilisation des technologies digitales, des outils de communication et/ou des

réseaux pour accéder, gérer, intégrer, évaluer et créer de l'information utile).

☐ La « technological literacy » réfère aux connaissances technologiques qui permettent de comprendre et d'utiliser les TIC pour régler des problèmes complexes ou pour créer des produits ou services en réponse à des exigences de la société du savoir.

Nous remarquons que le terme literacy revient dans chaque catégorie. Il est intéressant d'apporter un éclairage supplémentaire sur ce concept.

4. La littératie: place et importance

La déclaration de l'UNESCO à l'occasion de la Décennie 2003-2012 des Nations Unies pour l'alphabétisation [11] explique que : « La littératie vise la communication en société. Elle relève de la pratique sociale, des relations, de la connaissance, du langage et de la culture ». C'est un processus complexe qui consiste à s'appuyer sur ses connaissances antérieures, sa culture et son vécu pour acquérir de nouvelles connaissances et mieux comprendre ce qui nous entoure. La littératie au 21^{ème} est en pleine évolution. Les percées technologiques et la mondialisation de la société (par la migration, les voyages, le commerce et les arts), continuent d'accroître notre volonté et notre capacité de produire et d'échanger des textes, C'est un enjeu grandissant pour qui cherche à être informé et à s'investir dans la collectivité mondiale. La littératie et le produit intérieur brut (PIB) par habitant vont de pair dans les pays étudiés: une augmentation de la littératie de 1% par rapport à la moyenne internationale peut se traduire, à terme, par une augmentation de 2,5% du PIB [12].

5. Et la FAD (Formation à distance)? Dans quelles mesures, plus que tout autre, la FAD favorise l'acquisition des compétences du 21^{ème} siècle? L'enseignement classique présentiel a montré ses limites. Utilisé depuis près de deux mille ans, c'est un modèle qui fait face actuellement au sureffectif et à la surcharge des salles de classe, il est reconnu comme générant un taux d'échec plus ou moins élevé en formant des diplômés mais sans compétences réelles. Les savoirs étudiés semblent être dépassés par l'évolution rapide de la science. Une grande partie de ces savoirs ne sera jamais utilisée par les apprenants dans leur vie personnelle ou professionnelle. L'enseignement présentiel exige de plus des rencontres en des lieux et à des horaires fixes entre enseignants et apprenants. Ce qui est de moins en moins compatible avec les nouveaux modes de vie faits de mobilités et de changements fréquents. Les TICE permettent des actions pédagogiques en ligne, et donc à distance, grâce aux outils que les technopédagogues peuvent exploiter. Un consensus est clair toutefois : pour faire place aux compétences du 21^{ème} siècle les curricula doivent être modifiés en profondeur. L'apprentissage basé sur la résolution de problèmes, la collaboration, l'expérience et l'évaluation formative comptent parmi les meilleures techniques pédagogiques. ROMAINVILLE et DONNAY [13] ont écrit à propos de cette stratégie d'apprentissage que : «...les connaissances semblent avoir une durée de vie plus longue...et il semblerait que la capacité de résolution de problèmes se transfère à la vie de tous les jours. La durée des études est aussi inférieure d'un an par rapport aux études classiques».

Les compétences du 21^{ème} siècle posent de nombreux défis d'ordre pédagogique. On ne s'attend pas uniquement à ce que les enseignants facilitent l'acquisition de ces compétences, mais aussi à ce qu'ils les possèdent eux-mêmes. Pour cela deux besoins sont fréquemment identifiés :

- développer les habiletés des enseignants à utiliser différentes méthodes d'enseignement et apprendre à utiliser les outils offerts par les TIC pour créer des environnements de formation appropriés aux apprentissages du 21^{ème} siècle.

6. Une occasion pour le changement La FAD procède-t-elle d'une démarche qui favorise les compétences attendues au 21^{ème} siècle?

Le tableau suivant (tab.1) reprend les compétences (celles qui font consensus et celle qui sont identifiées dans la majorité des référentiels, explicitées dans le titre 3) dans la colonne de gauche et ce qui les favorise dans la FAD dans la colonne de droite. Compétences du 21^{ème} siècle Favorisées par La collaboration Le travail collaboratif.

Le facteur social du constructivisme développe l'argumentation et la verbalisation.

La communication L'Utilisation et la maîtrise des outils d'échange et de communication dans les interactions. Les compétences liées aux TIC, la littératie Utilisation de PF, travail en ligne, utilisation d'outils technologiques du web 2.0, de logiciels, lecture, analyse et production de documents,

Les habiletés sociales et culturelles, la citoyenneté Les échanges et confrontations d'idées avec des apprenants de divers endroits, divers pays, diverses cultures, ... La créativité Certaines activités de production de travaux. La pensée critique Le fait d'échanger, d'argumenter, de convaincre, d'analyser... à travers les activités de haut niveau cognitif, et bien choisies. La résolution de problèmes La stratégie d'apprentissage par SP.

La prise de conscience de ses propres schémas mentaux et de leurs limites.

La capacité de développer des produits de qualité et la productivité L'esprit de créativité et d'innovation, le travail par projet en rapport avec l'environnement, ...

Tab.1 : Les compétences du 21^{ème} siècle et ce qui les favorise dans la FAD.

De plus, sur le plan des apprentissages, la FAD favorise:

- l'auto-apprentissage,
- l'autonomie dans l'acte d'apprendre,
- la possibilité d'apprendre tout au long de la vie (en restant en poste de travail),
- l'apprendre à apprendre
- la maîtrise des outils technologiques (de recherche d'information, du web 2.0, ...).

7. En guise de conclusion: et l'avenir?

Il apparaît indéniable qu'enseigner est un métier qui doit aussi évoluer pour être à même de pouvoir développer les compétences attendues à l'avenir et favoriser ces capacités nouvelles. Une commission internationale de l'UNESCO sur l'éducation pour le vingt et unième siècle parle de l'évolution du métier d'enseignant. Elle soutient qu'enseigner consiste de plus en plus à établir une

relation nouvelle avec l'apprenant ; « l'enseignant doit passer du rôle de "soliste" à celui d'"accompagnateur", devenant désormais non plus tant celui qui dispense les connaissances que celui qui aide ses élèves à trouver, à organiser et à gérer le savoir, en guidant les esprits plutôt qu'en les modelant » [14]. Actuellement la FAD et l'utilisation des TIC peuvent grandement aider à l'acquisition des compétences identifiées pour le 21^{ème} siècle. Leurs importances respectives sont bien précisées par les citations suivantes. DEPOVER (1996) [15] avait écrit: «... l'avenir est très clair [...], la communication sera numérique, interactive et multimédia, et c'est aux pédagogues et aux technologues de l'éducation de définir les meilleurs usages pour ces technologies». BERNARD (1999) [16] affirme aussi que: «Les possibilités croissantes et diversifiées de la technologie conduisent à de nouvelles perspectives en formation : la distance serait annulée et la formation réalisée autrement en termes d'organisation».

REFERENCES

- [1] DAMME D.V. (2011), <http://www.oecd.org/fr/sites/educeri/38446921.pdf> , consulté en août juin 2015.
- [2] ATTALI J., (1996). L'école d'après-demain. Perspectives, vol. XXVI, n°3, sept. 1996. Paris, UNESCO.
- [3] PETERSON G.P. (2009). It's a Changing World: Will Higher Education be Prepared? <http://www.president.gatech.edu/publications-presentations/speeches-presentations/itschanging-world-will-higher-education-be> visité le 25 juillet 2015.
- [4] VOOGT J. et ROBLIN N.P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, volume 44, numéro 3, pp. 299-321.
- [5] CARNEVALE A.P. (2013). 21st Century Competencies for College and Career Readiness. Washington D.C., Georgetown University, Center on education and the workforce.
- [6] Rapport à l'UNESCO de la Commission internationale sur l'éducation pour le XXI^{ème} siècle. L'éducation, un trésor est caché dedans. Paris, Editions Unesco-Editions Odile Jacob, 1996.
- [7] PERRENOUD Ph. (1995). Pédagogie collégiale (Québec), Vol. 9, n° 1, octobre 1995, pp. 20-24.
- [8] CNUED (1993), Action 21, Nations unies (O.N.U.), New York, p. 229.

- [9] Rapport à l'UNESCO de la Commission internationale sur l'éducation pour le XXI^{ème} siècle. L'éducation, un trésor est caché dedans. Paris, Unesco-Odile Jacob, 1996.
- [10] VOOGT J. et ROBLIN N.P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, volume 44, numéro 3, pp. 299-321.
- [11] Déclaration de l'UNESCO à l'occasion de la Décennie des Nations Unies pour l'alphabétisation (2003-2012).
- [12] COULOMBE et Tremblay J.F. (2011). Education, Productivity and Economic Growth: A Selective Review of the Evidence. *International Productivity Monitor*, Centre for the Study of Living Standards, vol. 18, pages 3-24, Spring.
- [13] ROMAINVILLE M. et Donnay J. (1999). L'apprentissage par problème. Namur, Réseau 44, SPU, FUNDP.
- [14] in Tuchais,D, Véran, JP (2012). Guide TICE pour le professeur-documentaliste: enjeux numériques. Paris, CRDP, p.79.
- [14] UNESCO (1996). L'éducation, un trésor est caché dedans. Paris, UNESCO-Odile Jacob, p. 160.
- [15] DEPOVER C. (1996). Points de vue sur le multimédia interactif en éducation. Bruxelles, Claire Meunier, p.37.
- [16] BERNARD M. (1999). Penser la mise à distance en formation. Paris, L'Harmattan.