

**Salim AHMED SISTA**

**(Université 20 août 1955- Skikda)**

Email : s\_sista2003@yahoo.fr



## **Résumé**

*Ce texte contribue à une étude menée depuis deux ans sur l'intégration des TICE en pédagogie universitaire. Il décrit les environnements virtuels de travail à distance adoptés par les enseignants et leurs impacts sur la motivation et la réussite de l'apprentissage des langues étrangères en mode présentiel tutoré. Il tente d'analyser les compétences informationnelles mobilisées par les enseignants au cours de la réalisation des différentes tâches communicatives en essayant de comprendre par quelle configuration didactique s'organisent ces dispositifs pédagogiques à valeur ajoutée pour l'apprentissage. Les résultats obtenus à l'issue de l'analyse des entretiens et des enquêtes menés auprès du corps enseignant montrent que les nouvelles pratiques pédagogiques innovantes liées aux TICE à travers leurs multiples espaces numériques d'apprentissage (ENA) participent fortement à la formation des enseignants à leur usage en enseignement/apprentissage, puis à l'usage de ces outils au sein des processus acquisitionnels des étudiants universitaires de graduation. Je conclus sur l'émergence de ce que je qualifie de nouvelles formes d'apprentissage en ligne « d'être ensemble » pour mieux « faire ensemble ».*

**Mots clés :** TICE-Environnements collectifs de travail- compétences informationnelles-faire ensemble- être ensemble.

## **Abstract**

*This work is a two-year study on the implementation of ICT in the university pedagogy. Our work describes virtual and online work environments, as adopted by university teachers. We have invested the impact of ICT use on learners' motivation, and their success in learning foreign languages in actual – presence teaching mode. We attempted to analyze teachers' informational competences and their transmission through communicative tasks. Furthermore, we tried to understand the didactic configuration through which this value-added pedagogy is implemented in the class.*

*The analysis of the results of our interview-based survey showed that teachers do introduce innovative pedagogical practices. Multiple digital environments (MDE); for instance, strongly contribute to teachers ICT training, implementation, and use in the teaching / learning process. The use of ICT within the acquisition process is clearly perceptible on undergraduate learners. In brief, ICT use in pedagogy appeals for the emergence of new online learning forms; in other words 'being-together' in order to better "doing together"*

**Keywords :** Collaborative learning environments – informational competence – be-together – do-together

## **Introduction :**

Cet article se propose de faire le point sur les différents usages des TICE par les enseignants universitaires et leurs impacts sur l'enseignement/apprentissage des langues étrangères. Pour prendre en charge ce problème disant que l'intégration effective et pertinente des technologies de l'information et de la communication pour l'éducation (TICE) en contexte universitaire algérien nécessite une implication de l'ensemble des acteurs de l'action pédagogique. Dans un contexte d'environnement informatique interactif les étudiants sont concernés tout autant que les enseignants par ce nouvel environnement numérique de travail. Les étudiants ne peuvent s'imprégner et/ou s'accommoder à l'usage des TICE que si les enseignants y sont véritablement formés. La réflexion théorique développée dans cet article nous amène à nous questionner sur la problématique liée aux compétences informationnelles chez les enseignants du cycle post-secondaire. Selon Thierry Karsenti (2016) : *« pour le cas qui me concerne, disait-il mon argument est de montrer qu'en pédagogie universitaire, ce ne sont donc pas les TICE en tant qu'outils technologiques qui m'intéressent, mais c'est leur usage par les enseignants et les étudiants, en lien avec la situation pédagogique (habiletés technologiques des enseignants et des apprenants, niveau d'enseignement, disciplines, etc.) dans laquelle ceux-ci apparaissent qui nous intéresse forcément aujourd'hui. »* L'université, selon Macauley et Green est comme tout élément constitutif et participatif de la société, les processus de recherche et de construction de savoirs nouveaux doivent correspondre aux exigences de la démarche scientifique (Green et Macauley, 2007). En effet, en contexte universitaire l'enseignant qui doit être capable d'enseigner et connaître non seulement sa matière mais également la didactique de sa discipline qui correspond à l'art de transmettre des connaissances doit également être en mesure de recourir à l'outil informatique en croyant à cette représentation utopique des effets des technologies et leur impact sur la maîtrise de compétences procédurales pour mener toute sorte de recherche documentaire dans la perspective d'une utilisation optimale de l'information dans le contexte de l'enseignement/apprentissage d'une langue étrangère.

Une bonne maîtrise des technologies numériques permet à

l'enseignant d'améliorer non seulement son niveau techno-instrumental et méthodologique, mais également son niveau métalinguistique. (Lebrun, 2011.p.22) reconnaît que d'une manière plus générale encore, les méthodes de formation mises en place « autour des outils » restent fortement marquées par l'amateurisme ou l'improvisation alors que les techno pédagogues nous disent, depuis longtemps, l'exigence pédagogique nécessaire à l'élaboration de ces dispositifs en ligne, hybride ou à distance.

Avec le système LMD avec ses nouveaux parcours de formation ,on passe d'une logique de parcours obligés à une logique de parcours plus fluides avec une part accrue d'individualisation et de centration sur l'apprenant selon les nouvelles orientations privilégiant le concept d'autonomie. L'amélioration des compétences scripturales et orales, la maîtrise des compétences informationnelles liées aux TICE destinées à l'enrichissement des connaissances acquises en mode présentiel s'imposent à une université qui devient de plus en plus « informatisée ». Par ailleurs, l'accord cadre qui a été co-signé par des chercheurs algériens et des laboratoires étrangers, prévoit un chapitre important destiné à la formation dans le domaine de l'informatique éducative et à l'usage des logiciels qui restent le piédestal d'une intégration réfléchie.

A l'université, les compétences informationnelles suffisamment maîtrisées par les enseignants jouent un rôle primordial dans le travail d'accompagnement lors de la prise en charge des besoins de formation dûment constatés chez les étudiants au cours des apprentissages.La manière avec laquelle les technologies éducatives sont intégrées dans le parcours de graduation des étudiants à l'image du module TICE même avec la réduction de la taille des classes semble ne pas avoir l'effet escompté sur le niveau des apprenants si les enseignants ne reçoivent pas la formation adéquate qui leur permettra d'adapter leurs pratiques pédagogiques à de plus petites classes (Paul et Troncin, 2004). Des chercheurs (comme, Lessard & Bourdoncle, 2002 ; Feyfant, 2013) qui définissent les objectifs de la vidéo-formation comme étant l'auto-confrontation de l'étudiant, avec le lien qu'il peut faire entre sa pratique et son apprentissage et la co-construction de savoirs avec ses pairs ou avec l'enseignant. Par ailleurs comme le disait Elisabeth brodin (2010, p.11) en écho à F.Demaizière (1999, p.6) « *l'idée d'intégrer les environnements numériques*

*d'apprentissage (ENA) en pédagogie universitaire ou des cours en ligne ouverts à tous et liés à toutes les pratiques dites « innovantes » pour le domaine des langues étrangères devrait en principe commencer par la formation du corps enseignant aux TICE ».* Cette formation n'est pas seulement destinée au maniement des outils techno pédagogiques qui sont devenus incontournables dans l'acte d'apprendre mais d'avoir la compétence nécessaire leur permettant d'identifier dans une large mesure le système homme-machine au sein duquel se développe un processus complexe d'adaptations mutuelles. Nous nous sommes posé la question de savoir : En quoi l'intégration des TICE dans le domaine de l'enseignement du FLE modifie-t-elle les pratiques didactiques des enseignants universitaires algériens ? En tout premier lieu, ne convient-il pas de s'interroger sur la pertinence de la question posée? Car, après tout, est-il opportun d'en faire un objet d'étude ? Qui cela peut-il vraiment intéresser?

Dans un souci de lisibilité il peut sembler inévitable d'évoquer des hypothèses qui exigent d'être vérifiées sur le terrain pour avoir une vue générale des grands enjeux engendrés par l'impact des TICE dans le domaine de l'enseignement/apprentissage des langues étrangères.

### **1. Hypothèses :**

Nous émettons comme première hypothèse que l'intégration des TICE comme critère d'efficacité en pédagogie universitaire permet d'installer chez l'enseignant universitaire des compétences informationnelles en lui permettant d'utiliser des ressources numériques pour enrichir son cours en mode présentiel et identifier la source de l'information, sa provenance ,sa pertinence, pour ensuite l'adapter à ses besoins et à ceux de ses étudiants. La deuxième hypothèse sur laquelle a été fondée cette analyse postule que l'impact des TICE suffisamment maîtrisées par l'enseignant pourrait donner lieu à l'émergence dans le cadre d'un apprentissage en co-action sociale de communautés virtuelles d'échange (les locuteurs scripteurs non natifs de la langue cible). Leur participation au dialogue scénarisé avec leurs pairs (natifs de la LC) via un espace médié par ordinateur d'apprentissage au moyen d'interactions verbales dans le contexte d'une classe virtuelle obligerait les enseignants à modifier à leur tour leur approche d'enseignement. L'intégration de l'outil informatique à l'université loin d'être une alternative au mode présentiel, elle se

définit comme une valeur ajoutée combinant le mode présentiel et le mode virtuel asynchrone. Longtemps confinée dans une optique purement administrative, l'intégration des TICE en contexte universitaire, d'abord contestée par les techno-sceptiques a montré l'importance de son adéquation avec le modèle traditionnel tutoré. Comme tout travail de recherche exploratoire de terrain ayant impliqué une investigation assez conséquente à base d'un questionnaire et l'analyse d'un entretien, il est nécessaire de l'inscrire par rapport à des objectifs précis.

## **2. Objectifs de la recherche:**

L'objectif de cet article dont le but n'est pas de faire l'inventaire des outils et des ressources informatiques dont disposent les unités d'enseignement et de recherche de l'université ni non plus d'en faire le recensement en matière d'encadrement pédagogique et en moyens didactiques les plus intégrés donnant accès à une gamme plus étendue de ressources didactiques. Il s'agit pour nous de focaliser notre travail particulièrement sur l'ingénierie pédagogique à l'heure des TICE en s'interrogeant sur les changements susceptibles d'être apportés par ces outils techno pédagogiques d'apprentissage et surtout savoir comment seront-ils perçus par les enseignants universitaires ? Tout en démontrant les avantages liés à l'intégration des TICE en pédagogie universitaire plusieurs études pour ne citer que (Coulon, 1996. p.23) qui affirme que « *la maîtrise des compétences informationnelles permet à l'enseignant de répondre aux exigences du cours et facilite le passage d'une pédagogie « frontale » à une pédagogie « active »* ». Faire dans cette veine de réflexion que nous fixons comme objectif principal dans cet article de montrer qu'il existe un rapport étroit entre l'effectivité des compétences des enseignants universitaires algériens et celle de l'intégration des (TICE) dans le domaine de l'enseignement des langues au cycle supérieur. Pour mieux approfondir notre étude, la fouille des travaux antérieurs portant sur le même sujet, ou sur des sujets qui traitent de la même thématique nous a permis de découvrir un travail de thèse traitant de la même problématique soutenu par (Sophie, O.2006.p 214 ). Une partie de ce travail illustre parfaitement l'objectif précité. Notre deuxième objectif est aussi de montrer que cette diversité des activités d'apprentissage rendue possible par les TICE et offerts par l'internet consultable en ligne à travers les nombreuses plateformes et sites

pédagogiques seraient à la portée de nos enseignants pour peu qu'ils aient la capacité de synthétiser la littérature scientifique et d'exercer un jugement critique sur les contenus proposés pour une utilisation optimale qui sera mise au service de l'apprentissage. (De nombreux supports authentiques ou fabriqués, outils et activités sont accessibles via le web 2.0, dans une diversité d'activités apte à prendre en compte les différents profils d'apprentissages) Certains points restent à clarifier sur l'usage de certains concepts liés à la formation des enseignants dans le domaine des TICE du point de vue de l'acquisition des compétences nécessaires à un usage efficace de ces outils dans leur enseignement. Dans une première étape, nous proposons successivement une définition succincte des trois concepts clés liés au domaine des technologies éducatives : compétences, information et compétences informationnelles.

### 3.

Le

#### **concept de « compétence » :**

Le concept de compétence est encore largement débattu de nos jours, notamment en contexte de formation et de perfectionnement linguistique (Geneviève de Salins, 2001. p. 52). Dans le cadre de cet article, nous nous tiendrons à la définition présentée « [...] « *la compétence se déploie en contexte professionnel réel, se situe sur un continuum qui va du simple au complexe, se fonde sur un ensemble de ressources, s'inscrit dans l'ordre du savoir-mobiliser en contexte d'action professionnelle, se manifeste par un savoir-agir réussi, efficace, efficient et récurrent, est liée à une pratique intentionnelle et constitue un projet, une finalité sans fin* » (Martinet, Raymond, Gauthier, 2001, p. 45). Il n'y a jamais eu à proprement parlé de formation en technologie éducative destinée aux enseignants universitaires, en dehors du référentiel officiel du cycle de formation post-graduée des futurs enseignants pour l'obtention d'un Magistère.

#### **4. Le concept d' « information » :**

Chercher à définir le terme « information » nous amène assurément à nous heurter à une pléthore de définitions provenant de plusieurs champs disciplinaires qui reflètent souvent le point de vue du domaine qui l'envisage. En tant qu'enseignant de langue en contexte universitaire, les missions qui lui sont assignées relèvent des compétences linguistiques qu'il est censé acquérir en termes de styles

d'enseignement / apprentissage, évaluation des programmes, maîtrise de la progression des unités d'enseignement). L'enseignant doit également être en mesure de se structurer pour avoir une perception plus large des TICE impulsée par le travail en réseaux.

L'information est un concept qui présente une grande variété de définitions dans différents contextes et courants de recherche, nous nous limitons à quelques-unes de celles qui ont été parmi les plus pertinentes (Bawden, (2001). Neret .2007, p.118). soulignent que « *ce concept fait souvent l'objet de confusions terminologiques avec deux autres concepts qui lui sont liés, c'est-à-dire la connaissance et le savoir* ». Pour les différencier, ils proposent d'utiliser le terme d'information « *pour désigner la relation entre le document et le regard porté sur lui* », celui de connaissance « *pour indiquer le travail productif des sujets sur eux-mêmes pour s'approprier des idées ou des méthodes* » et celui de savoir « *pour caractériser les formes de connaissance qui sont reconnues par une société* ». En somme, le concept d'information dont il est question dans le référentiel de formation destiné aux enseignants universitaires est vaguement défini, et son usage sur le plan de sa recherche et de son traitement en contexte d'enseignement universitaire semble faire principalement référence à des supports technologiques que l'enseignant utilise dans la conception des séquences pédagogiques destinées aux apprenants.

##### **5. Le concept de « compétences informationnelles » :**

Des auteurs comme Karsenti & Dumouchel, précisent la définition qu'ils entendent donner aux compétences informationnelles qui représentent un concept relativement récent, il est le plus en usage en éducation, et qui fait encore l'objet de débats théoriques et terminologiques chez les Anglo-Saxons (Pinto, Cordon, Gomez Diaz, 2010.) comme dans la francophonie (Chapron et Delamotte, 2011.). L'approche éducative algérienne, avec son modèle pédagogique constitue : Une référence incontournable pour le XXIème siècle » observe que le pédagogue doit « maîtriser suffisamment la discipline enseignée pour pouvoir l'entrecroiser avec ces autres réalités que sont les élèves, en groupe-classe, en train d'apprendre, et son projet personnel d'enseignant éducateur et formateur. » Centrée sur le développement de la personne, répond à cette évolution où il faut non seulement transmettre son savoir mais également être pédagogue et faciliter l'apprentissage des langues en recourant aux potentialités

offertes par le Web.

Pour un auteur comme Chevillotte pour qui les compétences informationnelles, se définissent comme un « ensemble de compétences permettant de reconnaître l'existence d'un besoin d'information, d'identifier l'information adéquate, de la trouver, de l'évaluer et de l'exploiter en relation avec une situation donnée, dans une perspective de résolution de problème » (Chevillotte, 2005, p. 43). Les compétences informationnelles supposent selon Poirier (2000, cité par Mittermeyer et Quirion, 2003) des adaptations face aux défis cognitifs posés par les TIC et font appel à la pensée critique et métacognitive Association of College & Research Libraries [ACRL] (2005).

Au moment où l'on commence raisonnablement à croire que les enseignants sont de plus en plus nombreux à intégrer les usages du numérique à leurs pratiques quotidiennes de classe, la formation pédagogique au maniement de l'outil informatique est devenu un point essentiel, régulièrement mentionné dans les textes qui régissent le LMD. (Les étudiants inscrits en graduation seront face à des situations d'apprentissage nouvelles lors des modules relevant des unités d'enseignement fondamental, transversal ou découverte à l'image de ceux relevant du perfectionnement Linguistique vers l'Autoformation, et la centration sur l'apprenant et ce par l'utilisation des TICE afin d'améliorer leur niveau linguistique)

Lorsque l'enseignant débute sa carrière, à l'université où les parcours de formation sont variés et les besoins linguistiques des étudiants diversifiés, il commence son métier d'enseignant sans aucune formation spécifique aux TICE qui constitue assurément une entrave à l'exercice normal de sa mission. Avec l'intégration des TICE, il ne s'agit non point d'effacer la place de l'enseignant au profit de ces outils techno pédagogiques qui se substitueraient à sa présence, mais plutôt d'articuler le rôle de l'enseignant avec l'utilisation de ces dispositifs innovants. Ce qui signifie plus d'autonomie pour l'étudiant et moins de magistralisme pour l'enseignant. Notre démarche méthodologique s'appuiera sur un cadre théorique restreint pour valoriser l'usage pédagogique des technologies par les enseignants universitaires en exercice.

### 5.1. Cadre théorique :

Notre analyse s'insère dans les courants de la recherche qui analyse l'influence de la formation professionnelle ou continue des enseignants universitaires pour un usage pédagogique des TICE en contexte universitaire algérien. La formation des enseignants universitaires, qui est au cœur du processus de transformation qu'a subi l'enseignement supérieur notamment à travers les nouvelles approches pédagogiques est étroitement liée à l'intégration des TICE et à leur usage pédagogique en classe de langue.

La formation dans le domaine des TICE s'avère infinitésimale, compte tenu de la rapide typologie de l'outil qui implique l'ensemble des acteurs de l'action pédagogique au premier rang desquels l'enseignant qui utilise des plateformes pédagogiques comme complément au cours dispensé en mode présentiel. De nombreuses études soulignent à quel point il est complexe d'analyser les changements pédagogiques entraînés par l'intégration des TICE (Levin, 1996).

Pour Mangenot (2009) l'intégration (des TICE), disait-il c'est « *quand l'outil informatique est mis avec efficacité au service des apprentissages* ». (Francis, B. 2006.p 54) parle d'une perspective systémique ou l'apprenant devient est un membre actif dans son environnement d'apprentissage car il co-construit ses connaissances en interagissant avec les autres membres de son environnement ainsi que les outils utilisés lors de son apprentissage (Van, 2000, p. 99). Selon cette perspective l'efficacité présuppose qu'il y ait des gains en termes de temps d'apprentissage, de réduction de la taille des groupes, d'activité plus grande de chaque apprenant, d'appropriation meilleure et finalement de motivation Comme le précise (Mangenot00). Le même auteur affirme que l'intégration des technologies dans le parcours de formation initiale des enseignants semble être d'autant plus bénéfique que les enseignants doivent avoir une réflexion approfondie sur ces outils et les limites de leurs impacts dans le domaine de l'apprentissage des langues étrangères (Mangenot, 2006, p. 21).

Il s'agit ici d'un problème de compétence informatique dont nous savons qu'elle fait défaut à l'énorme majorité des enseignants en contexte universitaire. Avant d'aller plus loin intéressons-nous d'abord à la question de recherche.

## **5.2 Question de recherche:**

L'intégration des TICE dans l'enseignement du FLE modifie-t-elle les pratiques didactiques des enseignants universitaires algériens ? Ont-ils besoin de formation spécifique pour maîtriser l'outil informatique et l'intégrer comme support interactif dans leurs pratiques pédagogiques quotidiennes?

## **5.3 Présentation et justification de la méthodologie :**

Nous avons voulu inscrire notre travail dans une démarche prenant appui sur une réflexion dont les retombées pouvaient servir d'autres objectifs que ceux, ponctuels, de ce travail orienté vers l'amélioration des compétences informationnelles des enseignants en pédagogie universitaire. Pour mieux comprendre le fonctionnement de ces compétences informationnelles pour un usage pédagogique réfléchi et plus significatif des TICE dans le parcours de graduation des étudiants inscrits en langue étrangère , nous avons choisi d'utiliser la méthodologie mixte selon les termes de (Karsenti & Savoie-Zajc, 2004. p 28) où seront mises à profit une méthode d'analyse conjointe des données qualitatives et quantitatives d'un corpus de données issu d'un questionnaire de motivation. Nous analysons des données quantitatives (analyse statistique descriptive), et qualitatives (synthèses des entretiens semi structurés avec les enseignants du département de langues de l'université de Skikda) en fonction du même contexte d'enseignement/apprentissage(le LMD). Pour l'auteur (Guichon, 2006,p.173), qui a réalisé une série d'entretiens et d'analyses effectués sur des scénarios avec des enseignants partageant la même passion pour les TICE sans être véritablement de grands spécialistes du fait que leur usage en est encore au stade de la genèse sans être vraiment de modèles disponibles. Même si les discussions se sont révélées très ardues notamment en raison de la nouveauté du sujet font néanmoins ressortir selon l'auteur 06 étapes distinctes : Un temps de latence ; une phase d'exploration ; une phase de balisage ; une phase d'expérimentation ; une phase de banalisation ; une phase de diffusion. Pour ce faire, nous avons cherché, en un premier temps, à formaliser sur un plan théorique les rapports unissant l'ordinateur et ses usagers dans un contexte de formation universitaire.

Il s'agit d'associer les pratiques à une identité, à un réseau de significations et à une communauté de partage sans oublier créativité

et ingéniosité. De ces partages naissent d'autres réflexions avec d'autres pratiques, répondant à d'autres besoins. Elles ne peuvent être déclinées qu'à partir de l'analyse des items du questionnaire selon une approche méthodologique mixte.

#### **5.4. Approche méthodologique mixte :**

##### **Présentation du questionnaire :**

Une enquête de « satisfaction » a été menée dans le département des langues, sous la forme d'un questionnaire semi-dirigé à remplir de manière anonyme par les enseignants sollicités. Nous avons recueilli 60 réponses. Nous nous sommes seulement attachés à l'étude et à l'analyse des réponses de 27 répondants aux Items du questionnaire qui sont en étroite relation avec les TICE. Dans le cadre de ce travail nous n'avons retenu que les indications qui nous ont paru les plus intéressants pour notre analyse. Nous exposons ici quelques résultats issus de ce questionnaire d'enquête qui a été renseigné par des enseignants de langues du département de français de l'université de Skikda.

Cette enquête systématique menée auprès du corps enseignant exerçant à l'université afin d'identifier leur niveau d'alphabétisation informatique, connaître leurs attitudes au regard des TICE et leurs modèle d'intégration comme outils électroniques de soutien à l'enseignement/apprentissage du FLE en mode présentiel et en contexte universitaire :

##### **➤ Items retenus pour le questionnaire :**

- 1- savoir trouver l'information pertinente parmi le flot d'information suggéré par les sites web à vocation pédagogique.
- 2- En tant qu'enseignant à quel moment ressentez-vous le besoin de recourir aux TICE pour étoffer vos cours en mode présentiel tutoré ?
- 3- Savoir porter un regard critique sur le contenu de l'information et l'origine de sa source .
- 4- Le système LMD avec ses nouvelles exigences ne vous a-t-il pas influencé dans le choix de recourir à l'Internet pour concevoir vos cours ?
- 5- A quel moment utilisez-vous Internet dans le cadre de votre travail d'enseignant ?
- 6- Dans le cadre de votre métier d'enseignant par quoi seriez-vous tenté à chaque fois que vous vous connectez à Internet, comment faites-vous pour opérez un choix parmi la panoplie de sites et

d'espaces offerts par le web et dédiés à l'apprentissage des langues étrangères ?

7- Quel est le secteur qui a le plus favorisé votre apprentissage lié aux TICE et dans quelle(s) proportion(s) ? Comment vous la décrivez ?

8- Pensez-vous que les environnements numériques d'apprentissage seraient plus bénéfiques pour vous et vos apprenants ?

9- Pensez-vous que ce soit une bonne idée de demander à vos étudiants de faire des recherches documentaires pour la résolution de situations /problèmes ?

10- Quel type de relation entretiennent les étudiants et les étudiantes face à l'utilisation de l'internet pour des activités de langue ?

11- Aviez-vous pleinement confiance aux contenus pédagogiques proposés par le web et jusqu'où pouviez-vous les utiliser dans les situations formelles (situation de classe pendant les apprentissages ...) ?

12- N'aviez-vous pas le sentiment qu'avec la banalisation de l'Internet la lecture qui est une activité essentielle est en train de céder du terrain au profit de l'image qu'offre l'ordinateur et les médias?

À partir de la collecte de données obtenues auprès des enseignants sondés dans le but d'avoir les renseignements relatifs à leur participation au questionnaire, ainsi que le temps requis pour répondre (environ 10 minutes). Les résultats obtenus nous renseignent sur leurs attitudes à l'égard de l'intégration des TICE. Le thème choisi traite de leurs compétences informationnelles, des données ont émergé et furent traitées selon la méthodologie qualitative et quantitative. Un premier niveau d'analyse a permis de relever plusieurs énoncés (60 répondants) nous n'avons analysé que les (27) meilleures réponses produites par 27 répondants. Nous les avons regroupés en unités de sens. Un deuxième niveau d'analyse a servi à mettre en relation ces unités en les associant aux critères d'analyse préétablis au regard du cadre théorique que nous avons fixé au départ. Cette démarche combinant les deux méthodologies a provoqué chez nous un questionnement sur les liens possibles entre les besoins exprimés par les enseignants à travers les données recueillies sur les difficultés rencontrés lors de la mise en application du dispositif expérimental. Comme notre étude se focalise sur un genre particulier de compétences acquises par les enseignants qui ont trait à la maîtrise des

différentes fonctionnalités de l'Internet et à son système d'exploitation Windows leur utilité dans le domaine de l'enseignement/apprentissage des langues s'avère plus que nécessaire. Nous avons analysé les limites et les difficultés rencontrées pendant le processus de recherche pour dégager de nouveaux besoins de formation à la suite de cette expérience un peu inédite. Les analyses qualitative et quantitative que nous avons réalisées conjointement se sont avérées complémentaires. Elles ont permis de confronter nos résultats et de valider dans une grande partie nos deux hypothèses de départ.

### **5.5 Echantillon et technique d'échantillonnage :**

Nous avons choisi une population de recherche constituée « d'enseignants exerçant dans le département de langues étrangères de l'université du 20 Août 1955 de Skikda. La population enseignante choisie pour cette étude est celle des enseignants universitaires qui ont bénéficié d'une formation aux TICE et celle qui n'a été soumise à aucune formation. Des éléments parmi la population de recherche choisis parmi le groupe d'enseignants qu'on va appeler témoin participent pour les besoins de la recherche à un processus de régulation médié par les TICE (Ce groupe d'enseignants s'est familiarisé avec l'usage des TICE pour la conception de séquences pédagogiques traitant de l'argumentation)<sup>1</sup>. Nous avons proposé la piste suivante : interroger les enseignants qui ont répondu volontairement à notre invitation. Nous n'avons pas exigé de caractéristiques précises et fixées par avance, nous avons sollicité ceux qui ont répondu à notre appel. Notre échantillon présente un caractère authentique car il a été formé par notre soin librement, sans fixer de critères préalables: sexe, âge, les motifs d'utilisation des TICE etc...

Dans le cadre restreint de ce travail, la technique d'échantillonnage suit l'éthique et la déontologie appliquée aux études de cas. (L'étude de cas est une étude approfondie sur un cas en particulier, soit-il une personne, un groupe ou un sujet spécifique). C'est une démarche de recherche qui se situe dans l'horizon des méthodes qualitatives .En effet, l'étude de cas compte parmi les rares démarches de recherche en didactique des langues étrangères qui conjugue l'observation directe (participante ou non) et différentes sources documentaires relatives aux pratiques et aux discours pertinents à l'objet d'étude. Notre échantillonnage qui est loin d'être aléatoire nous a fourni l'essentiel des données recueillies auprès des enseignants des deux

départements de langue ainsi que certains enseignants anglophones qui ont bien voulu nous aider.

### **5.6 Instruments de mesure et dispositif expérimental:**

.Nous avons administré un outil d'auto-évaluation permettant aux enseignants de situer leurs niveaux de perception liée aux compétences informationnelles pour mieux cibler leurs besoins de formation aux TICE. Le questionnaire administré vise la perception des enseignants sur leur progression et l'amélioration de leurs compétences informationnelles à l'intérieur du dispositif expérimental. Le questionnaire nous a servi pour recueillir des données quantitatives et l'entretien, les données qualitatives.

### **6. Les difficultés de l'enquête :**

Le faible échantillon : 27 répondants sur un effectif total de 60 enseignants sollicités dans les deux départements soit 56,25% ; 21 enseignants (43,75%) n'ont pas répondu aux douze (12) items du questionnaire. Nous déplorons cette faible participation, à laquelle s'ajoutent les réponses biaisées ou dubitatives des enseignants qui ont pris part au questionnaire (semi-ouvert) ont entravé quelque peu le déroulement de l'analyse des données recueillies.

### **6.1 Interprétation et discussion des résultats :**

Pour mieux analyser les réponses issues du questionnaire, il est vital de savoir comment la prise en compte des TICE modifie-t-elle les pratiques pédagogiques des enseignants en pédagogie universitaire? Nous considérons les réponses aux différents items comme étant des indicateurs quantifiés portant sur l'utilité et la perception que les enseignants ont des compétences informationnelles qu'ils ont développées tout au long du dispositif expérimental.

Les résultats descriptifs issus de l'analyse qualitative des données recueillies ont démontré que l'Item 1 (« savoir trouver l'information pertinente parmi le flot d'information suggéré par les sites web ») était le premier besoin exprimé par la majorité des enseignants sondés. Après la mise à niveau dans le cadre de la formation des enseignants aux TICE, cette norme demeure une limite et représente encore une grande lacune qui reste cependant à combler.

C'est donc dire que la recherche documentaire qui constitue l'Item 2, traditionnelle par le choix des supports exige le passage par la bibliothèque répond davantage à leurs modes d'apprentissage par

tâtonnement. De plus, nous avons constaté, chez certains enseignants sondés que le sujet de départ pouvait changer selon les nouvelles consultations et découvertes suggérées par les sites web.

L'Item 3 (Porter un regard critique sur le contenu de l'information et l'origine de sa source) et l'Item 1 (évaluer la pertinence et l'étendue de l'information nécessaire) représentent les nouveaux besoins de formation des enseignants puisque 80 % des personnes interrogées souscrivent à cette idée. L'item 4 et 5 (Le système LMD avec ses nouvelles exigences ne vous a-t-il pas influencé dans le choix de recourir à l'Internet pour concevoir vos cours ? A quel moment utilisez-vous Internet dans le cadre de votre travail d'enseignant ?) Pour ces deux Items la majorité des répondants (80%) bien qu'ils soient les plus grands fervents de l'intégration des technologies s'accordent à l'idée que les TICE par leur valeur ajoutée ne suffisent pas à constituer une alternative à la formation traditionnelle en mode présentiel, mais seulement à l'enrichir et le diversifier.

Les Items 6 et 7 (Dans le cadre de votre métier d'enseignant par quoi seriez-vous tenté à chaque fois que vous vous connectez à Internet, comment faites-vous pour opérer un choix parmi la panoplie de sites et d'espaces offerts par le web et dédiés à l'apprentissage des langues étrangères ? Quel est le secteur qui a le plus favorisé votre apprentissage lié aux TICE et dans quelle(s) proportion(s) ? Comment vous le décrivez ?) Pour la majorité des enseignants sondés 80% d'entre eux prennent conscience de l'écart qui peut exister entre le modèle des cours dispensé en mode présentiel et celui dispensé en mode distanciel. En même temps ils reconnaissent la complexité de la tâche quand il s'agit d'opérer un choix sur le support numérique à exploiter. Pour nombre d'enseignants parmi les plus anciens (20%), dont l'image est ternie par cet écart avec leurs jeunes collègues recrutés pensent que l'Internet ne remplacera jamais le contact quotidien de l'enseignant avec l'apprenant. S'agissant de l'Item 8 (Pensez-vous que les environnements numériques d'apprentissage seraient plus bénéfique pour vous et vos apprenants ?) La majorité des répondants (70%) admettent que le recours à un environnement informatisé de travail atteint un meilleur niveau de raisonnement que les autres modèles d'apprentissage traditionnels. Les TICE qui sont de plus en plus présents dans notre vie ne sont pas venues changer les paradigmes pédagogiques, elles semblent être d'autant plus bénéfiques

que les étudiants alphabétisés aux TICE en font un emploi plus fréquent que ceux n'ayant pas subi de formation. L'Item 9 (Pensez-vous que ce soit une bonne idée de demander à vos étudiants de faire des recherches documentaires pour la résolution de situations /problèmes ?) Pour 90% des participants le fait de demander aux apprenants de faire eux-mêmes la recherche documentaire leur donne les principales clés pour comprendre comment la mener de façon efficace et comment bien citer leurs sources tout en étant capable de faire son travail d'archivage. Pour l'item 10 (Quel type de relation entretiennent les étudiants et les étudiantes face à l'utilisation de l'internet pour des activités de langue ?) S'agissant des étudiants inscrits en langues 90% des sondés s'interrogent sur l'opportunité d'évoquer le terme relation quand le nombre de filles est nettement supérieur à celui des garçons. Le pourcentage des filles inscrites en langues est nettement supérieur à celui des garçons : 90% filles pour seulement 10% de garçons. Pour l'item 11 (Avez-vous pleinement confiance aux contenus pédagogiques proposés par le web et jusqu'où pouviez-vous les utiliser dans les situations formelles (situation de classe pendant les apprentissages) . Les enseignants sondés tout restant prudents sur les usages que l'on peut faire des contenus pédagogiques en contexte universitaire, souhaitent pour plus de la moitié d'entre eux (51%) les intégrer à chaque fois que l'on peut tirer profit de la connexion Internet mais pas d'une manière systématique. L'item 12 (N'avez-vous pas le sentiment qu'avec la banalisation de l'Internet la lecture qui est une activité essentielle est en train de céder du terrain au profit de l'image qu'offre l'ordinateur et les médias?)

Pour la moitié des sondés, 50% admettent que l'environnement en ligne affectait les comportements de lecture des étudiants. Pour vérifier cet item nous avons dans le cadre de notre expérimentation soumis un groupe/classe d'étudiants de première année de licence de français à une activité de lecture qui préserve un espace de lecture monolithique ,ordinaire traditionnelle et en même temps un autre groupe soumis à un environnement de lecture en ligne.

Verdict: Ces derniers retiennent moins bien que les lecteurs déconnectés, leur niveau de concentration, de compréhension, d'assimilation et de mémorisation s'est révélé plus faible pour du contenu en ligne que hors ligne.

En termes de besoin sous la forme d’entretien semi-dirigé les enseignants au nombre de 27 ont été invités à exprimer leurs besoins de formation au début de l’expérimentation.

**Le tableau 1** décrit les besoins de formation en TICE exprimés par les enseignants sondés. Nous avons choisi de sélectionner des arguments courts et précis qui nous ont le plus retenu notre attention.

Argumentaire où plus de 27 enseignants ont laissé entrevoir des besoins de formation dans le domaine des TICE.	
Mon choix pour l'utilisation du modèle-outil me permettra d'affiner mes projets futurs pour la conception des séquences d'apprentissage impulsées par les TICE utilisant comme ressources (base de données, Web, sites pédagogiques, les moteurs de recherche) qui soient pertinents à mes besoins.	<b>18</b>
J'utilise les plateformes pédagogiques appropriées comme facteurs de repérage que j'ai choisi moi-même pour améliorer l'efficacité de mes compétences informationnelles inhérentes à la recherche de l'information.	<b>26</b>
J'utilise les mots clés les plus appropriés au domaine de recherche qui me concerne pour un travail de repérage plus ciblé que j'ai choisi pour améliorer l'efficacité de ma recherche. (ex: TICE, environnement virtuel, interaction etc.).	<b>20</b>
À partir d'une indication provenant d'une source d'information fiable je localise les références du document auquel cette information a été attribuée.	<b>19</b>
Les références que je présente à la fin de mon projet doivent renseigner sur l'origine de mon travail selon les normes de présentation en usage.	<b>19</b>
Je reconnais que la compétence informationnelle exige une mise à jour continue de mes connaissances liées aux apprentissages technologiques les plus innovantes.	<b>26</b>
Je me base sur le contenu des référentiels de formation sur les TICE pour améliorer mon niveau procédural.	<b>21</b>

### **Commentaire :**

Cette étude a le mérite de poser la question sur l'impact de l'utilisation des technologies en pédagogie universitaire notamment lorsqu'elles touchent la formation continue des enseignants. Elle révèle l'intérêt des enseignants pour une formation plus approfondie aux TICE pour adapter les nouvelles technologies à la situation de classe.

Le tableau ci-dessus nous semble indiquer qu'il existe une corrélation entre la problématique liée aux compétences informationnelles et à la volonté clairement affichée des enseignants sondés d'adopter une stratégie innovante d'enseignement intégrant les TICE dans leur approche d'enseignement.

A titre d'exemple, et pour mieux illustrer notre point de vue, et sans citer de noms nous montrerons à travers quelques extraits des transcriptions obtenues à partir des réponses formulées au sujet des pratiques pédagogiques quotidiennes des enseignants : (« *Mon choix pour l'utilisation du modèle-outil me permettra d'affiner mes projets futurs pour la conception des séquences d'apprentissage impulsées par les TICE* »). Ou encore « *La méthode la plus fiable c'est de recourir aux TICE en raison de leur supposée interactivité et leur faculté de proposer des situations plus motivantes, plus ludiques et moins contraignantes.* » « *L'exemple le plus marquant c'est celui des bases de données, les sites Web, les sites pédagogiques, et les moteurs de recherche les plus pertinents qui répondent à mes besoins* ». Les besoins les plus exprimés se situent au niveau de l'utilisation des plateformes pédagogiques et des bases de données sans oublier les techniques de recherche utilisées pour le repérage de l'information la plus fiable. (« *J'utilise les plateformes pédagogiques appropriées comme facteurs de repérage que j'ai choisi pour améliorer l'efficacité de mes compétences informationnelles inhérentes à la recherche de l'information.* ») Dans leur grande majorité les enseignants reconnaissent les bienfaits des TICE dans le choix des mots clés qui sont déterminants pour une utilisation optimale des sources d'information qui pouvaient contribuer à modifier leurs pratiques pédagogiques quotidiennes (« *J'utilise les mots clés les plus appropriés au domaine de recherche qui me concerne pour un travail de repérage plus ciblé que j'ai choisi moi-même pour améliorer*

*l'efficacité de ma recherche (Ex: TICE, environnement virtuel, interaction etc ».) Les normes de présentation bibliographiques ont aussi été signalées comme sujet nécessitant non pas une formation mais une initiation (« À partir d'une indication provenant d'une source d'information fiable je localise les références du document auquel cette information a été attribuée. ») Nous confirmons un fait intéressant qui conforte l'idée d'une réelle prise de conscience de la part des enseignants à partir des Items 1 et 3 qui sont nécessaires dans le processus de recherche d'information. Les enseignants ont aussi demandé de revoir le contenu des référentiels de formation sur les TICE pour les rendre davantage plus pratiques et pourquoi pas les réutiliser comme supports techno pédagogiques en classe de langue. Tout en restant prudents vis-à-vis des premiers résultats issus de l'analyse du questionnaire nous constatons pour l'ensemble des répondants que la compétence numérique est aujourd'hui un prérequis nécessaire pour tout enseignant qui souhaite intégrer les supports multimédias en classe qui sont de plus en plus utilisées et exploitées dans les laboratoires de langues par des enseignants qui cherchent à améliorer leur façon d'enseigner une langue étrangère. De plus, nous relevons que les enseignants interrogés sautent d'une source à l'autre et ils entreprennent leur recherche par l'Item 2 (En tant qu'enseignant à quel moment ressentez-vous le besoin de recourir aux TICE pour étoffer vos cours en mode présentiel tutoré?)*

- **Résultats :**

A travers le questionnaire administré aux enseignants du département de français et à l'issue de l'entretien semi-dirigé nous pouvons dégager quelques caractéristiques en pourcentage propres à la population de recherche en nous basant sur les différentes réponses aux différents Items du questionnaire. Nous proposons une grille possible de lecture expliquant la façon dont les enseignants peuvent développer leurs compétences informationnelles.

- Les variables et leurs modalités sont les suivantes :
  - 48,3% déclarent n'avoir reçu aucune formation spécifique aux TICE.
  - 80 % des enseignants sondés même formés utilisent très peu les TICE dans leurs pratiques pédagogiques quotidiennes.
  - 76,9% limitent l'utilisation des TICE à l'utilisation des diapositives dans leur enseignement.
  - Ils sont 70% à être favorables à l'intégration d'un environnement

interactif d'apprentissage au sein du nouveau système d'enseignement universitaire, le LMD.

Quels rapports entretiennent alors entre eux, enseignants et TICE ? Dans cette optique, nous allons en évoquer quelques-unes des perceptions des enseignants à l'égard des technologies et leur intégration en pédagogie universitaire.

-Ils sont seulement 10,75% à ne pas utiliser l'ordinateur et l'internet à la maison faute d'abonnement ;

-Ils sont 50% parmi les sondés qui affirment utiliser l'ordinateur et les services internet : messagerie, Forums, sites Web...) comme outil aidant à la préparation des cours ou à les enrichir, en revanche, ils ne sont que 25% qui en mesurent l'impact positif dans le domaine de l'apprentissage des langues étrangères en contexte universitaire;

-Pour 50% des enseignants sondés, l'université apparaît comme le facteur ayant favorisé le plus leur formation aux TICE : Parmi les enseignants nouvellement recrutés 39,7% ; ont reçu au moins une formation spécifique ;

-Pour 58,6%, ces formations ont eu lieu en dehors de l'université, pour 13,8% en autoformation;

-Les enseignants sondés ont manifesté de l'intérêt pour les environnements numériques d'apprentissage. Il est intéressant de noter que l'ensemble des répondants (100%) adhère au principe selon lequel les différentes pistes d'accompagnement pédagogique en mode hybride alternant le présentiel et la formation à distance via l'usage de l'ordinateur constitue un moyen techno pédagogique innovant.

-On estime à 100% les enseignants qui souscrivent à l'idée que leurs étudiants suffisamment formés aux TICE et confrontés à des situations/problèmes en classe de langue puissent faire des recherches ciblées sur le web et mieux adaptées à leurs centres d'intérêt. On estime à 80% les enseignants qui trouvent leurs étudiants plus motivés et animés par un sentiment d'efficacité personnelle face aux technologies. Compte tenu de la diversité et de la richesse des activités proposées, ils sont (80%) à faire confiance aux contenus fournis par les plateformes numériques localisés sur internet, notamment celles offrant une panoplie de produits pouvant aider l'enseignant à la réalisation de ces plans de cours et aux CD-ROM et logiciels dans l'acquisition et l'amélioration de leurs compétences procédurales et

métalinguistiques. En revanche, ils sont (52%) et plus des enseignants sondés qui trouvent qu'avec l'internet et ses multiples facettes, les étudiants ont perdu le goût de la lecture au profit de l'image qu'offre l'ordinateur. Parmi les enseignantssondés (80%) admettent difficilement que le processus de recherche de l'information requiert des compétences informationnelles particulières nécessaires pour trouver, évaluer et utiliser l'information à bon escient. D'autre part nous avons constaté une assez grande disparité de la population enseignante en termes d'habileté informatique. Dans ce contexte et selon Thierry karsenti cité par E Parlascino (2015), *il est important disait-il que l'université envisage la formation des enseignants à la maîtrise des outils informatiques et à une appropriation raisonnée de l'information comme une composante essentielle de leur formation personnelle et professionnelle.* Nous considérons que la demande massive des enseignants (26 sur 27) .Afin d'en faciliter l'usage des TIC nous prenons l'exemple de la plateforme Moodle de l'université de Skikda mise en œuvre par une équipe de spécialistes en informatique éducative destinée aux enseignants de toutes les facultés. Rappelons toutefois que toutes les filières de l'Université de Skikda sont concernées par cet enseignement et qu'il est adapté en fonction des besoins de chaque filière.

### **6.2 Les retombées (quelques pistes de réflexion)**

Les réponses aux 12 items du questionnaire obtenues auprès des 27 répondantsa permis de dégager après analyse des données des caractéristiques essentielles sur les représentations et les pratiques liées à l'usage des TICE en pédagogie universitaire. A la lumière des résultats d'analyse obtenus plusieurs pistes d'exploitation pédagogique proposées au corps enseignant ont été dégagées :

- Mettre sur pied une démarche collaborative de travail de recherche de l'information entre les enseignants et les gestionnaires du site (Plateformes collaboratives comme Moodle, le télé-enseignement, ou la téléconférence... etc.),
- Utiliser des outils techno pédagogiques avec les différents acteurs de l'action pédagogique (enseignants, étudiants, institution...) pour soutenir la démarche de recherche d'information. À cette fin, un travail de concertation soutenu et argumenté sur les critères d'évaluation doit être réalisé,

- Cibler un lieu d'ancrage (Plans de cours, stages d'initiation) à l'ensemble du corps enseignant au début de chaque année universitaire pour assurer une intégration des compétences informationnelles dans une approche-programme,
- Intégration des compétences informationnelles des enseignants dans une approche pédagogique innovante, en relation avec la progression des unités d'enseignement,
- Amélioration de la qualité des cours fondée principalement sur le mode présentiel en ce qui a trait principalement à l'impact des TICE qui apportent une plus-value aux activités d'apprentissage proposées habituellement en mode présentiel tutoré.

## **Conclusion :**

En pédagogie universitaire la maîtrise des compétences informationnelles par les enseignants s'inscrit forcément dans un contexte d'utilisation et d'exploitation des outils techno pédagogiques à des fins d'enseignement/apprentissage. La rénovation des pratiques de l'enseignement supérieur citée à travers les Items du questionnaire semble se faire via la mise en ligne qui nécessite une modification de la forme des contenus, modification qui est « imposée » par le « changement de média de transmission » (point de vue de la majorité des enseignants sondés), ou grâce à la plus-value apportée par la mutualisation existante entre les différents établissements universitaires notamment à travers l'intranet (pour plus de la moitié des enseignants sondés).

Les résultats qui proviennent directement de l'analyse des données dans leur ensemble vérifient les deux premières hypothèses traitant du problème de formation des enseignants aux TICE dans la perspective de leur intégration dans les différentes approches méthodologiques préconisées. Il est également établi au regard des résultats d'analyse des données recueillies que l'intégration des TICE dans l'enseignement des langues étrangères, participe effectivement à l'amélioration des enseignements et des apprentissages en rendant l'enseignant capable de repérer et obtenir l'information pertinente en fonction d'un besoin clairement identifié. Nous avons montré à travers l'analyse du corpus dans quelle mesure les compétences informationnelles associées aux approches interactives les plus récentes constituent une dynamique de transition dans la perspective d'une nouvelle vision de l'apprentissage des langues étrangères.

L'analyse de données du questionnaire dans le respect de l'anonymat prend en compte les hypothèses formulées montre que la plupart des enseignants militent pour une pédagogie dédiée aux TICE dont il est grand temps de théoriser les pratiques.

N'est-ce pas également de la responsabilité de l'université algérienne de proposer une véritable mise en œuvre d'un enseignement qui s'attacherait à cette problématique de l'intégration des TICE dans l'enseignement/apprentissage des langues ? Nous pensons qu'il est dès lors possible d'orienter les enseignants en

contexte universitaire quant au processus d'usage des TICE dans leurs  
pratiques d'auto-apprentissage et de transmission des savoirs aux  
étudiants de graduation et de post-graduation.

## Références bibliographiques

- ANIS J, Internet, communication et langue française, Hermès Science Publications, Paris ,1999
- Arnaud M, « Les TIC, alternatives à la mondialisation. », *Hermès, La Revue* 3/2004 (n° 40).
- Barbot M.-J. (1998) « Présentation : évolutions didactiques et diversification des ressources », in *Etudes de linguistique appliquée* 112 (oct.-déc. 1998), p. 389-395. Paris, Didier érudition.
- Barchechath E. & Magli R. (1998) *Socrates-Mailbox, Rapport de synthèse*. Document disponible sur Internet : <http://tecfa.unige.ch/socrates-mailbox>
- Baron, G.-L. (2001). L'institution scolaire confrontée aux TIC, *Sciences humaines*, 32,48-53.
- Bretelle-Desmaizières, D., Coulon, A. et Poitevin, C. (1999). Apprendre à s'informer : une nécessité – Évaluation des formations à l'usage de l'information dans les universités et les grandes écoles françaises. Saint Denis, France : Université de Paris 8, Laboratoire de recherches ethno méthodologiques.
- Bucher-Poteaux N. (1998) « Des ressources... Oui mais... pourquoi ? », in *Etudes de linguistique appliquée* 112 (oct.-déc. 1998), p. 483-494. Paris, Didier érudition.
- Guichon, N. 2006. Langues et TICE. Méthodologie de conception multimédia. Paris : Ophrys. 173 p. ISBN : 2-7080-1155-3.
- Karsenti, T. (2004). Les futurs enseignants du Québec sont-ils bien préparés à intégrer les TIC? *Vie pédagogique*, 132, 45-49.
- Kuhlthau C C, *Seeking meaning : a process approach to library and information services*, Norwood, N.J., Ablex Pub. Corp., 1993.
- Mangenot F. (1996) *Les aides logicielles à l'écriture*. Paris, CNDP.
- Mangenot F. (1998) « Classification des apports d'Internet à l'apprentissage des langues », in *ALSIC* Vol.1, Num.2 (décembre 1998), p. 133-146. Revue en ligne : <http://alsic.univ-fcomte.fr>
- Rabardel A. (1995) *Les hommes et les technologies*. Paris, Colin Université
- Le Coadic Y, *Usages et usagers de l'information*, Paris, Nathan-ADBS, 1997, 127 p. Le Coadic, *Le besoin d'information*, Paris, ADBS Editions, 1998, 191 p.
- Rania S, « The Evolution of User Studies », *Libri*, 1999, vol.49, n°3, p. 132-141.
- Wilson Tom D., « Information Needs and Uses : Fifty Years of Progress ? » in *Fifty Years of Information Progress*, 1994, p. 15-51.