

**Les TIC et la pédagogie universitaire : un défi pour  
l'enseignement à distance**  
**ICT and University Pedagogy: A Challenge for Distance  
Education**

**AMMI Chafia \***

Université Yahia Fares de Médéa, Algérie

chafia\_ammi@yahoo.fr

Date de réception:31-01-2022	Date de révision:28-03-2022	Date d'acceptation:15-06-2022
------------------------------	-----------------------------	-------------------------------

**Résumé:**

L'introduction de l'enseignement à distance dans les universités algériennes a permis de constater un certain nombre de problèmes. Les étudiants estiment que les objectifs fixés par la pédagogie universitaire qui permettent d'appréhender les pratiques d'apprentissage et de la recherche ne sont pas atteints. En utilisant les TIC dans l'enseignement à distance, la tutelle devrait prendre en compte, prioritairement, plusieurs facteurs de contexte comme l'environnement technologique de l'université et des étudiants ainsi que certains facteurs externes comme l'environnement socio-économique.

Cet article tente de déceler les représentations des étudiants vis-à-vis de l'apprentissage en ligne tout en focalisant sur les moyens mis en œuvre et leur degré d'adaptabilité à un environnement en constante transformation. Cette contribution s'assigne toutefois l'objectif de vérifier le degré d'adaptation des TIC à un environnement en constante transformation. Le but est de montrer que la réussite ou l'échec de l'étudiant est tributaire de ses représentations .

**Mots clés:**

TIC, représentations, croyances, pédagogie universitaire, facteurs socio-économiques

**Abstract:**

The introduction of distance learning in Algerian universities has revealed a number of problems. Forced to switch their training to distance learning, students feel that the objectives set by university pedagogy to understand learning and research practices are not met. When using ICT in distance education, the Ministry must take into account, as a priority, several contextual factors such as the technological environment of the university and the students as well as certain external factors such as the socio-economic environment. This article is part of the epistemology of the students' pedagogical practices. It attempts to identify the students' representations of online learning by focusing on the means made available to them to guarantee a better quality of teaching. It is also an opportunity to verify their degree of adaptation to an environment that is constantly changing. The aim is to show how representations lead to student's success or failure.

**Keywords:**

ICT, Representations, Beliefs, University Pedagogy, Socio-Economic Factors

\* Auteur correspondant:

**1. INTRODUCTION :**

La place grandissante que prennent les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'enseignement supérieur en Algérie nous renvoie au début de la pandémie Sars CoV-2 qui devient de plus en plus une menace pour la santé publique. Les autorités annoncent un confinement général et ordonnent la fermeture immédiate des établissements scolaires et universitaires. Le passage

occasionnel à l'enseignement à distance s'avère difficile et ne s'empêche pas de susciter des controverses. Cependant, malgré le retard enregistré dans la numérisation de l'université algérienne, le contexte de crise a renforcé la volonté d'intégrer les TIC dans l'enseignement supérieur. Les pratiques enseignantes évoluent et changent en faveur d'une pédagogie novatrice qui place désormais les TIC au cœur du processus d'apprentissage. La rupture avec le modèle traditionnel, qui a longtemps dominé l'enseignement et la recherche scientifique, permet de passer à l'ère du numérique qui facilite l'accès et la diffusion de l'information :

Les TICE regroupent, pour des fins d'enseignement ou d'apprentissage un ensemble de savoirs, de méthodes et d'outils conçus et utilisés pour produire, entreposer, classer, retrouver et lire des documents écrits, sonores et visuels ainsi que pour échanger ces documents entre interlocuteurs, en temps réel ou différé. Les TICE incluent aussi tous les usages de l'ordinateur pour le traitement de l'information. (Robert, 2002: 198)

Le passage de la pédagogie traditionnelle à la pédagogie numérique requiert l'acquisition d'un matériel technologique adéquat et des pratiques novatrices différentes des méthodes classiques. Notre étude s'articule autour des questions suivantes : comment les étudiants perçoivent-ils l'apprentissage en ligne ? Quels sont les moyens mis à leur disposition pour assurer une meilleure qualité d'enseignement ? Les représentations et les croyances influencent-elles la réussite des étudiants et/ou leur échec ?.

## 2. Esquisse méthodologique

Notre étude cherche, d'abord, à collecter des données sur l'utilisation et l'exploitation pédagogique des TIC en pédagogie à l'université de Médéa. Détecter, ensuite, les représentations des étudiants sur plusieurs aspects de la pédagogie numérique en tant que participants à cette expérience singulière et bénéficiaires de l'enseignement à distance.

Pour mener à bien notre enquête, des questionnaires ont été administrés aux étudiants de l'université de Médéa. Seuls les inscrits en troisième année de licence et en Master ont répondu au questionnaire.

Compte tenu de la situation épidémiologique, l'enquête par questionnaire demeure l'outil le plus accessible, efficace voire fiable pour la collecte des informations auprès des étudiants. Le questionnaire en ligne proposé aux étudiants est composé de :

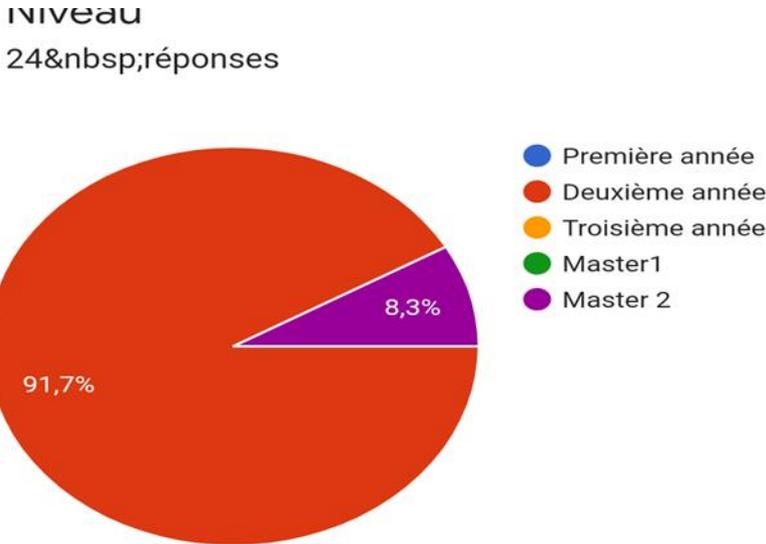
- 1- questions sociodémographiques courtes qui portent sur le sexe, l'âge et le niveau. Ces questions permettent l'identification de l'informateur et fournissent des informations sur les enquêtés.
- 2- questions à choix multiples en lien avec l'utilisation des TIC. Ces questions se fixent l'objectif de cerner la place et l'importance de l'usage des TIC en milieu universitaire.
- 3- questions ouvertes sur la pédagogie numérique ainsi qu'un espace ouvert pour laisser des commentaires.

Il importe de préciser que les questions qui composent le questionnaire varient entre questions ouvertes, fermées et mixtes.

### **Echantillon d'enquête**

Pour les besoins de notre enquête, nous avons conçu de mettre en ligne des questionnaires dont la finalité est de constituer le maximum d'informations sur les TIC en milieu universitaire. La majorité des répondants de notre échantillon (91,7%) sont inscrits en licence contre 8,3 % des répondants inscrits en master. (cf. Figure 1)

Figure 1. Distribution des informateurs par niveau



Nous passons, dans la partie suivante, à la présentation de quelques notions élémentaires dans cette contribution.

### 3. TIC et pédagogie numérique

L'usage des nouvelles technologies, renforcé ces deux dernières années par la croissance de la pandémie, a envahi les différentes sphères sociales. Les multimédias, utilisés souvent dans un cadre ludique, ont prouvé leur efficacité dans la transmission des savoirs. Ces nouveaux outils assurent, en effet, la continuité du processus d'apprentissage et tentent d'alléger le poids de la rupture qui suit la suspension des cours en présentiel. Transformer les cours classiques dispensés en présentiel en supports numériques et les diffuser ensuite à grande

échelle et en un temps record devient l'objectif principal que toute université cherche à atteindre en utilisant les TIC. Les nouvelles technologies nous offre une grande gamme d'outils de transfert d'informations : « Les TIC sont un ensemble de technologie utilisées pour traiter, modifier et échanger de l'information, plus spécifiquement des données numérisées » (Charpentier, 2004 : 133).

#### a. La pédagogie numérique

Chercher l'information, la modeler, la transformer pour la transférer aux apprenants sous la forme d'un savoir. C'est la définition la plus simple que l'on puisse donner au concept de pédagogie. En effet, le mot 'pédagogie' remonte à l'antiquité ; le pédagogue dans la Grèce antique est la personne qui conduit les enfants à l'école. Le pédagogue devient, par extension, la personne qui guide et dirige les enfants. Avec la naissance de la pédagogie moderne, le pédagogue conçoit des méthodes et diffuse lui-même le savoir. La pédagogie serait donc l'art d'enseigner, de guider et d'accompagner intellectuellement les plus jeunes :

Pédagogie n.f. Terme très général s'appliquant à tout ce qui concerne les relations maître-élève en vue de l'instruction ou de l'éducation de l'enfant ou de l'homme [...] Action pratique constituée par l'ensemble des conduites de l'enseignant et des enseignés dans la classe. Le terme pédagogie peut alors se définir comme choix et mise en œuvre d'une méthode. (Galisson & Coste, 1976: 404-405)

La pédagogie est sommairement définie comme la pratique d'instruire et d'éduquer ; elle suppose la présence d'un enseignant qui diffuse le savoir et d'un apprenant qui reçoit ce savoir. Cependant, la pédagogie universitaire n'exclut pas cette définition basique sur laquelle viennent se greffer deux autres notions cruciales qui font la particularité de la pédagogie universitaire : il s'agit de la recherche et de la formation. La pédagogie universitaire est synonyme non

seulement d'instruction mais renvoie aussi à l'action de développer la recherche scientifique.

La révolution technologique qui a transformé le monde dans tous les domaines a grandement impacté les pratiques pédagogiques universitaires. L'intégration des technologies de l'information et de la communication dans la pédagogie vient de la volonté affirmée d'impliquer d'avantage les enseignants chercheurs et les étudiants dans ce processus de transformation et de numérisation de l'action pédagogique, de la recherche et de la formation. L'université algérienne n'échappe pas à cette donne et se voit impliquer dans ce processus de changement dans un contexte de crise qui coïncide avec la propagation du Sars-Cov-2 : « L'usage du numérique n'est pas une fin en soi, mais il est perçu comme un élément de contexte faisant peser des contraintes et/ou comme offrant des opportunités » (Lameul & Loisy, 2014 :13)

Le passage brusque de la pédagogie classique à la pédagogie numérique démontre les degrés d'adaptabilité des étudiants aux nouvelles technologies à l'université algérienne. C'est l'occasion également de revoir les besoins d'accompagnement en vue de tester les stratégies pédagogiques à distance.

### **3.1. Les technologies de l'information et de la communication**

Plusieurs chercheurs s'accordent à reconnaître que l'usage des TIC, pour des fins pédagogiques, a un effet favorable sur la motivation et l'attention des étudiants (Poyet, 2009 :3) (Karsenti Raby & Villeneuve, 2008 :18). L'acronyme TIC désigne un ensemble d'outils technologiques qui donnent accès à l'information numérisée. Ils permettent un échange, une large diffusion et un traitement rapide de l'information : « Les TIC sont un ensemble de technologies utilisées pour traiter, modifier et échanger de l'information, plus spécifiquement des données numérisées » (Charpentier, 2004 :133).

Dans le milieu universitaire, les TIC facilitent le travail à distance. C'est une stratégie pédagogique qui optimise la circulation de l'information et change le mode d'interaction enseignant/étudiant :

Composées d'une part de l'audiovisuel et d'autre part de l'informatique et de ses instruments notamment ceux qui comme la télématique gèrent des interactions à distance (...) il se constitue alors « un nouveau champ » fédérant autour des technologies courantes des actions trouvant autrefois place dans le champ éducatif et dans celui de l'informatique pédagogique (Baron & Bruillard cité par Karima Ait Dahmane, 2001 :228)

Le couplage entre la pédagogie et la technologie (Alberto, 2011) devient une nécessité. La progression technique rime avec la diffusion des connaissances dans la mesure où l'enseignant et l'étudiant deviennent acteurs de l'opération pédagogique. L'autonomie et le dynamisme apportés par les outils techniques permettent une grande faisabilité de l'action pédagogique dans une approche moderne qui se veut exclusivement motivante.

#### **4. La question des représentations mentales**

L'être humain construit, depuis sa naissance, une série de représentations grâce à l'interaction avec le groupe social auquel il appartient. Cette modélisation comportementale va former et forger sa personnalité ainsi que sa conduite et sa vision du monde. La réalité perçue et interprétée par l'individu est régie par les représentations qui traduisent non seulement une pensée mais aussi la conduite de sa communauté. Les représentations sont donc la manifestation du réel lorsqu'il passe la frontière du symbolique. Représenter renvoie de ce fait à la pensée qui traite et analyse un concept, un objet, un évènement ou une idée.

La notion de 'représentation' trouve ses racines dans la philosophie. Le philosophe allemand Durkheim (1858-1917) souligne que la représentation mentale est une forme mentale ou une idée qui renvoie à des pratiques réelles du quotidien. Moscovici élargit cette vision et parle de ces formes qui désignent une entité

physique ou mentale, réelle ou abstraite : « une vaste classe de formes mentales (sciences, religions, mythes, espaces, temps), d'opinions et de savoir sans distinction. La notion de représentations est équivalente à celle d'idée ou de système, ses caractères cognitifs n'étant pas spécifiés » (Moscovici. 1989 : 82).

On distingue les représentations individuelles des représentations collectives qui sont caractérisées par leur force et dominant la vie sociale. La philosophie insiste sur la fonction des représentations mentales que « possèdent un objet, un évènement ou une propriété de renvoyer à un autre objet, évènement ou propriété. La fonction de représenter peut-être conférée par convention ou acquise naturellement » (Houdé& al. 1998 : 352).

D'un point de vue psychologique, les représentations constituent un élément crucial dans le fonctionnement du système cognitif. Une représentation est une entité interne ou l'équivalent cognitif individuel des réalités externes qui meublent l'environnement dans lequel évolue l'individu. Elles renvoient également aux expériences vécues. Il est donc clair que les représentations, de par leur nature, sont différentes d'un individu à un autre. Il s'agit de constructions mentales élaborées par l'individu dans une situation et un contexte donné suivant un objectif précis.

Les représentations sont le reflet de la société. L'interaction entre l'individu et la société donne naissance à des représentations qui retracent les changements sociaux et individuels. Quelles soient individuelles ou collectives, les représentations sont le foyer des échanges sensoriels, perceptifs et cognitifs qui s'ouvrent sur l'interprétation et la reconnaissance des faits et des comportements.

## **5. De quelques représentations vis-à-vis des TIC en contexte pédagogique**

Le dépouillement des questionnaires a permis de déceler les résultats ci-dessous. Nous rappelons que le questionnaire avait pour finalité de mettre à nu l'importance et la place accordée au TIC dans l'apprentissage en milieu

universitaire. Les résultats nous ont aussi permis de déceler la nature des représentations que les étudiants inscrits à l'université de Médéa ont envers l'usage et intégration des TIC comme outil pédagogique.

### 5.1. Résultats obtenus

Dans le questionnaire, les étudiants étaient invités à livrer leurs réponses à des questions ouvertes, fermées et mixtes. Voici les résultats obtenus.

#### a. Est-ce que vous disposez d'un moyen technologique pour suivre l'enseignement à distance ?

83,3 % des étudiants répondants disposent d'un moyen technologique qui leur permet de suivre les enseignements à distance contre 16,7 % des répondants qui ne disposent d'aucun moyen. (Figure 2)

Figure 2. Distribution des répondants par moyens d'accès à l'enseignement à distance

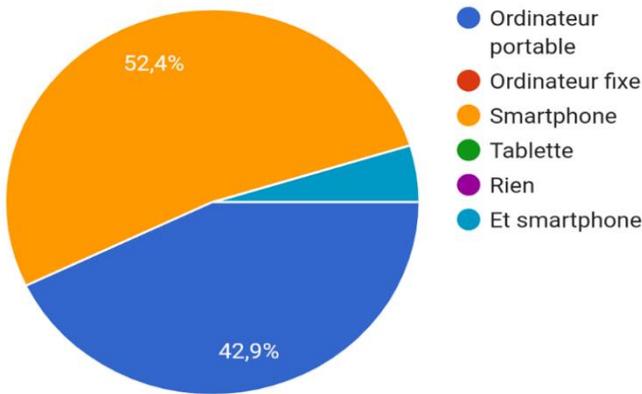


#### b. Si oui, quels sont ces moyens ?

52,4 % des étudiants répondants utilisent des smartphones, 42,9 % des étudiants répondants utilisent des ordinateurs portables. Les 4,7 % utilisent les smartphones et les ordinateurs portables (Figure 3)

**Figure 3. Distribution des moyens utilisés**

Si oui, quels sont ces moyens ?  
21 réponses

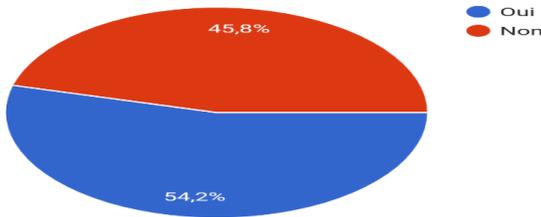


**c. Estimez-vous que la formation à distance est efficace ?**

Les résultats de l'enquête font ressortir que la majorité des étudiants sont satisfaits de cette expérience (54,2 %). 45,8 % des étudiants ont déclaré qu'ils n'ont pas pu s'adapter à la nouvelle pédagogie numérique (Figure 4)

**Figure 4. Le degré de satisfaction**

Estimez-vous que la formation à distance est efficace ?  
24 réponses

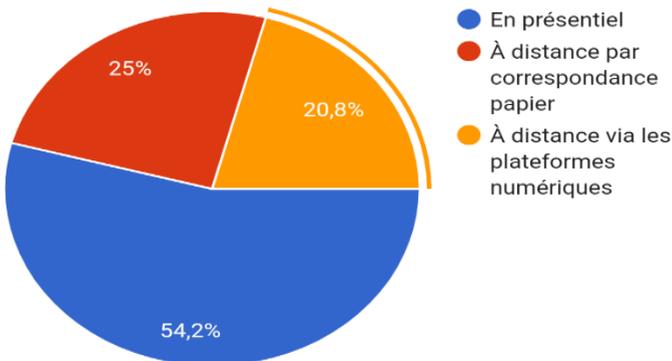


**d. Quel type de communication pédagogique préférez-vous**

Pourtant, 54,2% des étudiants préfèrent la pédagogie classique ou l'apprentissage en présentiel. Toutefois, seulement 25 % des étudiants apprécient la pédagogie numérique. 20,8 % des étudiants préfèrent un apprentissage à distance par correspondance papier. (figure 5)

**Figure 5. Distribution des moyens d'enseignement préférés par les étudiants**

Quel type de communication pédagogique préférez... Précisez pourquoi ?  
24 réponses

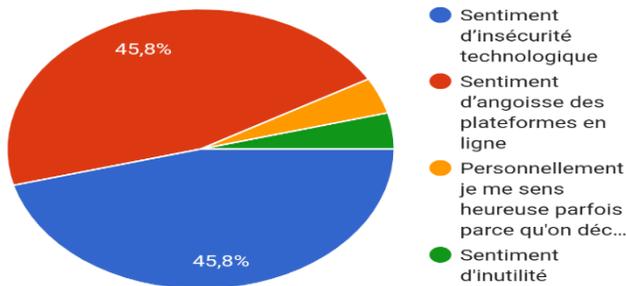


**e. Quel sentiment vous anime en utilisant la communication pédagogique numérique ?**

45,8 % des étudiants sont animés d'un sentiment d'insécurité technologique et d'angoisse. 8,4 % s'estiment inutiles ou heureux. (Figure 6)

**Figure 6. Distribution des sentiments éprouvés**

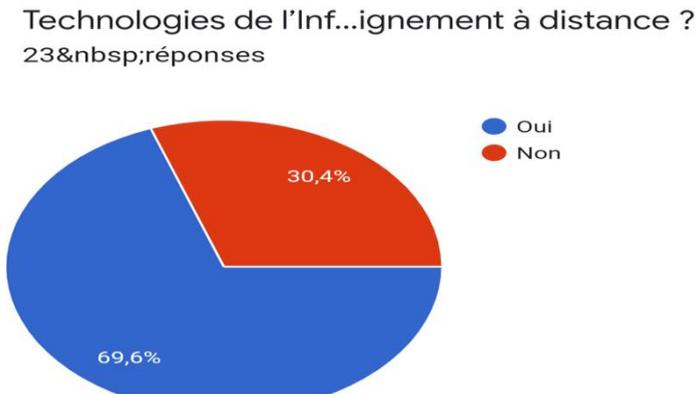
Quel sentiment vous anime en utilisant la communication pédagogique numérique  
24&nbsp;réponses



**f. Pensez-vous que les TIC (les Technologies de l'Information et de la Communication) soutiennent l'enseignement à distance ?**

69,6 % des étudiants sont convaincus que les TIC renforcent l'enseignement à distance contre 30,4 % qui estiment que les TIC n'ont pas un plus à ajouter aux cours en présentiel (Figure 7)

Figure 7. Distribution des avis sur le rôle des TIC dans le renforcement de l'enseignement à distance



## 5.2. Discussion des résultats

Les résultats présentés permettent d'apporter plusieurs réponses à notre hypothèse. Ainsi, l'analyse des réponses des étudiants sur l'utilisation des TIC, pour assurer la continuité des enseignements à distance, montrent que les représentations et le système de croyance de ces derniers orientent positivement ou négativement le processus d'apprentissage. En effet, il est clair que les sentiments d'auto-efficacité et de motivation font partie des variables censées diriger et orienter les représentations impactant favorablement l'utilisation de la pédagogie numérique.

Certains étudiants expriment une représentation objective quant à l'utilisation des TIC qui renforcent l'auto efficacité :

« Avec les TIC l'apprenant à plus d'accessibilité aux études contrairement à la méthode classique (par correspondance) »

« L'enseignement à distance, sans NTIC (Nouvelles Tic), pourrait être peu ou pas du tout bénéfique. Mais grâce à ces dernières, il n'y a pas lieu de se plaindre de

distances géographiques. La seule distance qui peut exister, c'est celle qu'on crée dans sa tête. »

« Bien sûr qu'elle le soutient mais pas toujours sauf dans des états d'urgence comme l'année passée avec la Covid on a quand même bénéficié de la technologie mais ça reste que nulle chose ne peut remplacer la présence du prof. »

La croyance de ces étudiants en l'utilité des TIC dans l'organisation de l'enseignement à distance influence la qualité du raisonnement et l'usage des compétences à l'origine de la performance et de la réussite; c'est cette représentation positive qui augmente l'auto-efficacité.

D'autres étudiants expriment une représentation négative à l'égard des TIC: « Elle n'a pas le même impact que dans les classes et les étudiants ne sont pas trop concentrés ainsi y a parfois des problèmes techniques et des problèmes de connexion »

« Ça m'arrivait toujours de ne pas pouvoir accéder à la plateforme de l'université à cause des problèmes techniques qui n'ont été jamais réglés, je pense que ça sera plus mieux de le rendre accessible à tout le monde c'est-à-dire de ne pas demander le nom d'utilisateur et tout ça complique les choses , et de nous offrir une option pour qu'on puisse contacter nos profs sur la plateforme à propos de cours etc. sans qu'il soient obligés de nous donner leurs e-mails personnels. »

Les représentations négatives diminuent le sentiment d'auto-efficacité et peuvent conduire à l'échec.

La motivation est la seconde source de représentations positives. Dans la situation d'apprentissage, la motivation est un moyen efficace qui renforce la conduite menant à un bon résultat : « Grace à la technologie (internet) l'enseignant est plus proche et plus accessible avec des documents qu'il trouve. Ces documents lui

servent comme un guide pour faciliter les démarches de présenter un cours. Et cela nous encourage à travailler »

« Si nous avons tous les moyens et un accès à l'internet avec une excellente qualité de la part de l'enseignant et l'étudiant, nous pouvons appliquer l'enseignement à distance facilement car ce sont ces moyens dont on a besoin pour passer du mode présentiel au virtuel qui est devenu aujourd'hui, vu la crise sanitaire, une nécessité. ».

## 6. Conclusion

Ces premiers résultats empiriques apportent des éléments de réponses sur l'utilisation des TIC dans la pédagogie universitaire dans un contexte de crise. Les représentations construites sont censées diriger et dynamiser le comportement des étudiants. Elles se manifestent par l'auto-efficacité et la motivation. Ces paramètres sont à chercher dans la conduite de l'étudiant lui-même et dans son environnement.

## 7. Références bibliographiques

ROBERT Jean-Pierre. (2002). *Dictionnaire pratique de didactique du FLE*. Paris.

CHARPENTIER Pascal. (2004). *Economie et gestion de l'entreprise*, Amand Colin, Paris.

LAMEUL Geneviève & LOISY Catherine. (2014). *La pédagogie universitaire à l'heure du numérique. Questionnement et éclairage de la recherche*. De Boeck Supérieur s.a, Fond Jean Pâques, 4 - 1348 Louvain-la-Neuve

Karsenti, Thierry, Carole Raby et Stéphane Villeneuve. (2008). « Quelles compétences techno-pédagogiques pour les futurs enseignants du Québec ? », *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, 7 : 117-136.

Poyet, Françoise. (2009). « Impact des TIC dans l'enseignement : une alternative pour l'individualisation ? ». *Dossier d'actualité du Service de Veille scientifique et technologique*, 41.

Charpentier, Pascal. (2004). *Economie et gestion de l'entreprise*, Armand colin, Paris.

MOSCOVICI, Serge. (1989). « Des représentations collectives aux représentations sociales : Éléments pour une histoire », in JODELET, D. (dir), *Les représentations sociales*. PUF, Paris.

Albero, Brigitte. 2011. Le couplage entre pédagogie et technologies à l'université : cultures d'action et paradigmes de recherche. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire / International Journal of Technologies in Higher Education*, 8(1-2), 11–21.

<https://doi.org/10.7202/1005779ar>

Ait Dahmane, Karima. (2011) . *L'impact des TIC sur l'enseignement apprentissage de la langue française dans le supérieur*, Synergies Algérie n° 12.

Houdé, O & al, 1998. *Vocabulaire de sciences cognitives*, Puf, Paris.