



جامعة يحيى فارس المدية
مخبر تعليمية اللغة والنصوص (م.ت.ل.ز)

Université Yahia FARÈS Médéa
Laboratoire de Didactique de la Langue et des Textes
(L.D.L.T.)

TIC et Apprentissage nomade en contexte universitaire algérien : Difficultés et perspectives

Sami REDJIMI

Université Badji Mokhtar Annaba
Laboratoire Interdisciplinaire de Pédagogie et
Didactique (LIPED)

Revue Didactiques

ISSN 2253-0436

Dépôt Légal : 2460-2012

EISSN : 2600-7002

Volume 09 N° 02 janvier-juin 2020/pages 71-89

Référence : REDJIMI Sami, « TIC et Apprentissage nomade en contexte universitaire algérien : Difficultés et perspectives », Didactiques Volume 09 N° 02 janvier-juin 2020, pp.71-89,

<https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/300>

TIC et Apprentissage nomade en contexte universitaire algérien : Difficultés et perspectives publication

ICT and Nomadic Learning in an Algerian University
Context: Difficulties and Perspectives

Sami REDJIMI¹
Université Badji Mokhtar Annaba
Laboratoire Interdisciplinaire de
Pédagogie et Didactique (LIPED)

Reçu : 18/ 05/ 2020

Accepté : 05/ 09/ 2020

Publié : 23/ 11/ 2020

Résumé

Le présent article traite des difficultés d'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) en Algérie de manière générale et dans le contexte universitaire algérien en particulier ; ainsi que des éventuelles solutions et perspectives qui peuvent être envisagées à travers un enseignement/apprentissage via les technologies mobiles. Seront abordés les stratégies nationales appliquées ; les obstacles au niveau universitaire ; et les bénéfices de l'apprentissage mobile.

Mots-clés : Apprentissage mobile, Outils nomades, Technologies à écran tactile, Appareils numériques, TICE.

Abstract

This article discusses the difficulties of integrating Information and Communication Technologies (ICT) in Algeria in general, and in the Algerian university context in particular; as well as possible solutions and perspectives that can be considered through a teaching / learning with mobile technologies. National strategies; obstacles at the university level; and the benefits of the mobile learning will be discussed.

Keywords: ICT (E), Mobile Learning, Mobile Tools, Touchscreen Technologies, Digital Devices.

¹ sami_redjimi@yahoo.fr

ملخص

يتناول هذا المقال صعوبات دمج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الجزائر بشكل عام و في سياق الجامعة بشكل خاص، وكذلك الحلول و المنظورات الممكنة التي يمكن تصورها من خلال التدريس/التعلم عبر الأجهزة التكنولوجية المحمولة. ستتم دراسة الإستراتيجيات الوطنية في هذا المجال؛ العقبات على المستوى الجامعي؛ و فوائد التعلم بالمحمول. الكلمات المفتاحية: التعلم عبر الأجهزة المحمولة، أدوات الأجهزة المحمولة، تقنيات شاشات اللمس.

Introduction

L'essor des technologies numériques et leur évolution technique perpétuelle sont tels qu'à l'heure actuelle il est particulièrement ardu d'envisager un secteur où ces outils ne sont pas d'usage. L'école ne peut rester en marge de ce virage technologique, de cette révolution culturelle, une révolution qui fait bouger les systèmes éducatifs et les contraint à se renouveler (Raby, 2016 ; Karsenti et Larose, 2001). En effet, l'enseignement/apprentissage, à l'instar d'autres domaines, s'est vu saisi par la floraison et la multiplication des technologies de l'information et de la communication qui ont généré une dynamique de recherches sur leur efficacité et leur impact sur les politiques éducatives, sur les méthodes, et sur les pratiques pédagogiques pratiquées des enseignants.

Dans le contexte qui nous est propre, à savoir l'enseignement supérieur en Algérie, le recours aux TIC dans les formations et enseignements s'avère encore problématique. En effet, leur usage s'opère toujours de manière restrictive, voire superficielle : utilisation ponctuelle de data-show, échanges par courriels, annonces, etc. Nonobstant, un cheminement réflexif autour d'une utilisation plus effective et innovante des TIC se met peu à peu en place dans le pays (Bacha, Ben Abid-Zarrouk, Kadi, & Mabrou, 2016). Dans cet article nous nous intéressons, de prime abord, aux stratégies nationales promulguées par l'Algérie pour l'intégration des TIC à l'enseignement. Nous aborderons

ensuite les obstacles que nous avons relevés lors d'une recherche que nous avons menée et dont le thème portait sur l'étayage de l'activité écrite au moyen des environnements informatisés d'aide à l'écriture en FLE (Redjimi, 2017)². Nous évoquerons par la même les caractéristiques de cette recherche et les résultats auxquels nous sommes parvenu. Enfin, nous ferons évoluer notre réflexion pour questionner le concept d'apprentissage nomade, sa plus-value pour le renouvellement des pratiques pédagogiques et les facilitations structurelles et économiques qu'il peut apporter dans un contexte éducatif comme le nôtre.

1. Stratégies nationales et tentatives d'implémentation des TIC en Algérie

L'évolution technologique impacte de façon directe les attitudes et les habitudes quotidiennes de tout un chacun ; à tel point que ces technologies ont pris, au fil des années, une place majeure dans le développement et la modernisation des pays. En effet, les TIC sont considérées comme des constituants déterminants dans le devenir des modèles économique, social, éducatif. A cet effet, l'insertion et l'assimilation de ces technologies en tant que facteur de développement suscitent de nombreuses interrogations quant aux stratégies à entreprendre pour leur adoption. Pour sa part, l'Algérie s'est employée, depuis le début des années 2000, à l'édification d'une croissance stable et durable via le développement d'infrastructures TIC. Ceci transparait d'ailleurs clairement dans ses stratégies nationales à travers un certain nombre de discours présidentiels et ministériels (Benabed, 2016).

Dans les années 2000, l'ex-président de la République Abdelaziz Bouteflika, par un décret législatif n°2000-03 du 05 août 2000, a édicté l'ouverture des secteurs de la poste et du réseau public des télécommunications aux investissements des opérateurs publics et privés, nationaux ou étrangers, afin d'optimiser et de moderniser ces derniers. Il a de même affirmé dans un communiqué fait à l'occasion du 14^{ème} sommet de l'union

² Document non publié.

africaine sur le thème des « technologies de l'information et de la communication en Afrique »³ que le continent africain accusé un retard important en matière de TIC, malgré l'importance de ces dernières. L'ex-président a également affirmé que ce retard était problématique dans la mesure où il contribue à la « la marginalisation de l'Afrique dans l'économie mondiale et les courants internationaux d'échanges » (P.1) ; et qu'une appropriation rapide et efficace de ces technologies était « indispensable » pour un développement durable dans les domaines économique, social, éducatif, professionnel.

Il est vrai que l'Algérie s'est engagée depuis les années 2000 à moderniser ses infrastructures de poste et de télécommunications, mais elle s'est aussi fixée pour objectif la mise en place d'une réelle stratégie nationale visant l'implémentation concrète des TIC dans de multiples domaines : économique, social, éducatif, humain, etc. A cet effet, le gouvernement algérien en coopération avec la Banque Mondiale a fait appel au cabinet Louis Lengrand et Associés (LL&A) afin de constituer, à partir d'une étude du terrain algérien, une stratégie « globale et cohérente » de développement des produits et des services TIC pour en démocratiser l'utilisation auprès du plus grand nombre d'Algériens (The World Bank Group, 2003). Cette stratégie s'est concrétisée dans quelques initiatives et projets ambitieux. Nous les aborderons dans ce qui suit de manière non exhaustive.

Tout d'abord, la création du cyberparc de Sidi Abdellah⁴. Ce parc technologique, géré par l'Agence Nationale de Promotion et de Développement des Parcs Technologiques « ANPT », a pour objectif de soutenir et de favoriser le dynamisme du marché des technologies de l'information et de la communication en Algérie. Conçu aux normes internationales, cet édifice se veut être « un lieu de recherche, de formation, d'affaires, mais aussi un lieu de vie permettant aux locataires et à ceux qui le fréquentent d'avoir un espace d'échanges permettant de créer une synergie entre

³ Sommet qui eut lieu du 29 Janvier au 02 février 2010 à Addis Abeba.

⁴ Créé par le décret exécutif n°04-275 du 05 septembre 2004.

chercheurs, chefs d'entreprises et porteurs de projets » (nticweb, 2010). Selon le directeur l'Agence nationale de promotion et de développement des parcs technologiques (ANPT), l'incubateur du cyberparc de Sidi Abdellah a, depuis sa création en 2004, accompagné et soutenu plus de 350 porteurs de projets et lancé une cinquantaine de startups (EL Moudjahid, 2017).

Subséquentement, la stratégie « e-Algérie 2013 » a été développée afin de fixer un certain nombre d'objectifs à atteindre dans le domaine des TIC sur la période 2008 – 2013. Cette stratégie est un plan multisectoriel divisé en treize axes majeurs allant de A à M. Ces axes touchent à l'accroissement des TIC dans l'administration publique, les entreprises et les ménages ; au développement des compétences humaines ; à la consolidation des réseaux de télécommunication à haut débit ; à la recrudescence de la recherche et de l'innovation ; au renforcement de l'enseignement via les TIC ; etc. (e-commission, 2008). Afin de réaliser ces projets ambitieux, un budget de 7 milliards de dinars a été prévu par le Fonds d'appropriation des usages et du développement des technologies de l'information et de la communication (FAUDTIC) (Benabed, 2016).

L'état algérien a également encouragé les initiatives venant d'intervenants du secteur privé dans des projets en rapport avec les TIC initiés par exemple par l'établissement d'enseignement professionnel à distance (EEPAD)⁵ ; l'agence de conseil en communication interactive de droit algérien INTERAC

⁵ Des projets d'installation du premier « visio-amphi » du maghreb en 1997 ; de lancement d' « Euromaster », plan de formation à distance via visioconférence destiné aux cadres d'entreprises ; et d'utilisation quasi-inédite en algérie des plateformes d'enseignement à distance : CLICFORMA en 2006 et TARBIATIC en 2008.

TECHNOLOGIE⁶ ; ou encore par Algérie Télécom Djaweb⁷ (Ouhaibia, Shili, Benabed, & Kadi, 2016).

S'agissant des initiatives ministérielles, un projet d'une grande importance est à souligner. Le projet « Ousratic » mis sur pieds en 2005 par le Ministère de la Poste et des Technologies de l'Information et de la Communication (MPTIC) et visant à fournir un ordinateur à chaque famille. Ce programme fût reconduit en 2011 « Ousratic II » en partenariat avec le Ministère de l'Education Nationale (MEN) avec pour objectif la mise à disposition d'un ordinateur pour chaque élève et l'implantation d'une plateforme TIC (Ouhaibia, Shili, Benabed, & Kadi, 2016).

En contexte universitaire, les mêmes auteurs susmentionnés nous indiquent les mesures prises par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (MESRS) en faveur des TIC. Nous pouvons en citer la création d'une commission nationale de l'enseignement virtuel (CNEV) en 2000 ; le campus virtuel « Avicenne », en partenariat avec l'UNESCO et 15 autres pays, dans l'objectif de promouvoir un enseignement à distance dans les universités par le biais des TIC ; l'édification en 2004 des « Centres des systèmes et réseaux d'information et de communication, de télé-enseignement et d'enseignement à distance » (CSRICTED) chargés de l'accompagnement et de l'exécution des projets de télé-enseignement et d'enseignement à distance. Des projets de formation des enseignants et du personnel administratif ont également été entrepris par le MESRS.

En dépit de l'investissement de l'état algérien pour démocratiser l'usage des TIC à travers ces multiples tentatives (exposées *supra*) dans les milieux privés, professionnels et universitaires, l'incorporation de ces outils technologiques à ces différentes sphères demeure encore balbutiante, hésitante, voire

⁶ Qui a lancé en 2007, le projet d'une plateforme e-learning bilingue « DZcampus » destinée aux formations en ligne.

⁷ Proposition de 4.000 formations dans de multiples domaines (communication, informatique, finances, etc.).

inopérante. En effet, selon le Networked Readiness Index⁸, rapport mesurant la propension des pays à exploiter les possibilités offertes par les TIC, classe en 2016 l'Algérie à la 117^{ème} place sur 139 pays (World Economic Forum ; INSEAD, 2016). Cette classification plutôt défavorable met en lumière l'échec des programmes et des réformes entreprises en Algérie pour un usage efficace et efficient des TIC à l'intérieur de divers champs d'action.

En ce qui concerne le cadre universitaire, Ouhaibia, Shili, Benabed, & Kadi (2016) soulignent le manque de symbiose entre l'évolution technologique et pédagogique en affirmant que « l'innovation technologique n'est pas toujours suivie d'une innovation pédagogique » (P.229). Cette disparité pose *ipso facto* des difficultés à déterminer la valeur, l'intérêt et les attributions du numérique dans une acception formative et éducative. Il paraît donc évident et primordial de s'engager dans une réflexion sur la portée pédagogique de tout outil technologique ainsi que sur ses plus-values pour l'enseignant et l'apprenant avant même d'envisager toute intégration d'un nouveau dispositif au sein de l'espace classe.

2. Les TIC à l'université algérienne : Réalité du terrain

Dans l'optique d'une innovation continue en matière de méthodes de formation et de contenu, les enseignants, les formateurs, les didacticiens, les pédagogues, les concepteurs de manuels, réfléchissent sempiternellement à la ou les manière(s) dont les TIC peuvent être utiles, tant à l'enseignant qu'à l'apprenant. L'une des pistes suivies réside dans les apprentissages assistés par ordinateur, sujet ayant fait l'objet d'une recherche que nous avons entreprise (Redjimi, 2017).

Cette dernière, intitulée « l'étayage de l'activité rédactionnelle au moyen des environnements informatisés d'aide à l'écriture en

⁸ Rapport publié par l'organisation internationale World Economic Forum en collaboration avec l'Institut Européen d'Administration des Affaires (INSEAD).

FLE » appartient au domaine de la didactique des langues, et plus particulièrement celui de l'apprentissage des langues assisté par ordinateur. Nous nous y sommes fixé pour objectif de résoudre, tant que faire se peut, les difficultés éprouvées par les étudiants algériens lors de l'activité scripturale⁹.

En fait, la psychologie cognitive, par l'étude de l'activité scripturale et des efforts qu'elle suscite, a établi qu'un des principaux obstacles à la rédaction des textes était la surcharge cognitive résultante de la prise en considération des différents aspects de la production écrite. Afin d'alléger ce processus, les chercheurs-didacticiens ont eu recours à des « facilitations procédurales » définies par Jean-François Halté comme ce qui « consiste à simplifier la tâche de telle sorte qu'elle ne concerne plus que la (ou le petit nombre de) procédure précise dont l'apprentissage est visé » (Halté, 1992 : p. 87). Ces dernières permettent donc au scripteur « novice » (Bereiter & Scardamalia, 1987) ou de faible niveau de se focaliser sur tel ou tel aspect du texte. Ces facilitations procédurales sous forme d'aide par incitations font l'objet d'une programmation sur divers logiciels d'écriture. *Ipsa facto*, la didactique de la production écrite s'est alors intéressée à l'apprentissage et à l'optimisation des compétences scripturales par le biais de ces outils numériques. De la sorte, nous nous sommes intéressé dans notre recherche à une étude expérimentale du logiciel d'aide à l'écriture *Scribplus*, développé par François Mangenot de l'Université Stendhal-Grenoble3, Lidilem (Laboratoire de Linguistique et Didactique des Langues Etrangères et Maternelles) et Anuradha Khara de l'Université Stendhal-Grenoble3, Dilipem (Didactique des Langues et Ingénierie Pédagogique Multimédia).

Pour ce faire, nous avons entrepris une démarche comparative (rédaction sur logiciel VS sur papier) afin de nous permettre d'étudier les plus-values et les limites que peut avoir l'utilisation de ce type de logiciels d'aide lors de l'activité rédactionnelle, et son effet sur le rendu qualitatif des textes. Les

⁹ Cf. les travaux de Kadi (2004), Boudechiche (2007), Kherbache (2008), Ouhaibia (2015).

textes du corpus recueilli ont été évalués sur deux grands axes. D'une part, en prenant en considération des éléments de surface (ponctuation, orthographe, syntaxe, lexicque) qui s'entremêlent pour assurer la cohésion des écrits ; et d'autre part, en prenant en compte des éléments liés à l'organisation textuelle et à la typologie du texte argumentatif (respect de la structure du texte argumentatif), et qui assurent une cohérence au niveau macrostructurel du texte.

Les résultats¹⁰ obtenus grâce à un questionnaire de préenquête nous ont, tout d'abord, permis de déceler une utilisation très fréquente de l'ordinateur et d'internet chez les étudiants algériens, à des proportions importantes dans un but de divertissement, et à des proportions moindres lorsqu'il s'agit d'apprentissage. Cela nous a d'ailleurs alerté sur la nécessité de la sensibilisation des étudiants aux pratiques pédagogiques des TIC. Pareillement, les résultats de l'analyse des textes ont révélé une meilleure conformité au schéma prototypique de l'argumentation (Adam, 2005) pour les textes produits via le logiciel *Scribplus*. Les éléments de surface ont également bénéficié d'un meilleur rendu qualitatif étant donné qu'il y a eu moins d'erreurs orthographiques, syntaxiques, et de ponctuation dans les écrits faits sur logiciel. Les entretiens postexpérimentaux démontrent, quant à eux, une grande appréciation des scripteurs dits novices de ce genre d'outils d'aide lors de l'exercice rédactionnel.

Ceci étant dit, la réalisation de cette recherche expérimentale a posé quelques difficultés relatives aux ressources techniques de l'université. En effet, par manque de moyens (salle informatique opérationnelle et connexion internet), nous avons dû utiliser notre propre matériel (PC et connexion internet mobile) ;

¹⁰ Les résultats relatifs à cette recherche ne font bien évidemment pas l'objet d'une présentation exhaustive dans cet article.

ce qui nous a obligé à fixer des rendez-vous avec chacun des participants individuellement¹¹.

Cette situation, malheureusement partagée par la quasi-totalité des universités du territoire algérien, met en lumière l'échec des tentatives de modernisation des universités algériennes. L'investissement économique est l'une des causes à l'origine de ce phénomène. Effectivement, les sommes débloquées pour les TICE au supérieur ne suffisent pas à garantir une bonne incorporation de ces outils aussi bien matériellement (salles informatiques, ordinateurs, TBI, réseau internet sans fil, logiciels, etc.) qu'humainement (formation des enseignants, des étudiants, du personnel administratif et technique, etc.) (Ouhaibia, Shili, Benabed, & Kadi, 2016).

Nonobstant, de nouvelles pratiques pédagogiques des TIC ont vu le jour dans le contexte universitaire grâce à des initiatives personnelles de la part des enseignants, des étudiants et du personnel administratif. Ces pratiques informelles initiées par des acteurs particuliers essaient, tant bien que mal, de répondre à des besoins de modernisation du supérieur qui tarde à venir. Nous évoquerons à titre d'exemple le recours aux réseaux sociaux par l'administration, les étudiants et les enseignants pour l'affichage des notes, le partage des cours et des informations relatives aux cours, la création de forums de discussion et d'entraide.

Cet état de fait nous invite à repenser les TIC au sein de l'université en prenant fortement en compte le contexte algérien. Si une infrastructure TIC s'avère quasi inexistante dans les universités algériennes en raison de facteurs économiques, peut-être ne faudrait-il pas se focaliser sur ces structures réseau coûteuses, mais chercher une solution ailleurs, tel que l'ont fait certains acteurs particuliers de l'université, dans le but d'instaurer -déjà- un renouveau (des pratiques et des comportements) sur lequel nous pouvons évoluer. En effet, l'usage d'outils numériques personnels dans le travail et les études n'est pas un

¹¹ A cause de cette démarche, le déroulement des expérimentations a duré 3 mois.

phénomène inhérent au contexte algérien, mais bien une pratique partagée et même encouragée dans différentes institutions de par le monde. Ce phénomène est connu sous l'appellation d'apprentissage mobile ou encore d'apprentissage nomade.

3. L'apprentissage mobile comme solution aux problèmes d'intégration des TIC en Algérie ?

A l'ère du numérique et dans un monde dit « connecté », il est difficile de penser à un secteur où les TIC ne sont pas d'usage. Effectivement, ces technologies se sont peu à peu développées au fil des années pour occuper une place prépondérante, que ce soit dans un cadre professionnel ou dans la vie quotidienne. Dans son rapport annuel de 2016, l'Autorité de Régulation de la poste et des Télécommunications (ARPT) ne manque pas de confirmer cet état de fait. En effet, le marché des télécommunications a connu, cette année-là, une croissance de 8.12% du nombre d'abonnés aux réseaux fixe et mobile ; ce qui a permis d'atteindre un taux de pénétration¹² global de 122% ; 113.4% uniquement pour les réseaux mobiles. Le parc de téléphonie mobile est d'ailleurs passé de 43.4 millions d'abonnés en 2015 à 47 millions d'abonnés en 2016. *Ipsa facto*, l'accès à internet a lui aussi connu une évolution significative. Le nombre d'abonnés internet fixe (ADSL & 4G LTE) a augmenté de 26.40% avec l'avènement de la 4G LTE. De même, le nombre d'abonnés internet mobile a connu une hausse de 3.11% (ARPT, 2016).

Le champ de l'enseignement/apprentissage ne peut ignorer cette nouvelle réalité et rester en marge de ce progrès technologique. Il convient dès lors pour ses acteurs de questionner l'utilité et la place que peuvent occuper ces outils numériques personnels, et leur impact sur les pratiques pédagogiques.

¹² Le taux de pénétration réfère au pourcentage d'individus d'une population donnée, ayant acheté et/ou ayant recours à un produit, de quelque nature que ce soit, sur une période de temps déterminée.

A cet effet, est apparu dans les années 2000 aux États-Unis le mouvement BYOD acronyme de « Bring Your Own Device » caractérisant l'usage d'appareils informatiques personnels à des fins professionnelles. Les dénominations y faisant référence sont nombreuses, l'on peut trouver BYOT « Bring Your Own Technology » ; BYON « Bring Your Own Network » lorsque le réseau 3G/4G appartient à l'utilisateur lui-même ; CYOD « Choose Your Own Device » dans le cas où sont mis à disposition de l'utilisateur de multiples équipements et que le choix lui est libre. Existents pareillement des acronymes en français tels que AVAN « Apportez Vos Appareils Numériques » ; PAP « Prenez vos Appareils Personnels » ; et enfin AVEC « Apportez Votre Equipement personnel de Communication », expression choisie officiellement par la Commission Générale de Terminologie et de Néologie Française en mars 2013 (Le Vincent & Botino, 2017).

Cette approche est le résultat direct de la démocratisation des équipements du type ordinateur portable, smartphone, tablette. Elle a d'abord vu le jour au sein du milieu professionnel des entreprises lorsque les salariés ont commencé à exploiter leurs propres outils dans leurs tâches quotidiennes. L'objectif de cette démarche était de s'affranchir des problèmes de maîtrise technique des outils ; d'atténuer les coûts de renouvellement du matériel pour l'entreprise ; d'octroyer un certain degré de liberté aux employés et de mieux protéger leurs données étant donné que les terminaux étaient personnels (Le Vincent & Botino, 2017).

Cette modalité ne tarda pas à gagner la sphère éducative. Dans cette dernière, enseignant et apprenant ont recours à leurs ordinateurs portables, smartphones, tablettes, dans et/ou hors de la classe, à des fins pédagogiques. L'Interactive Classroom Working Group (ICWG) distingue trois (03) conjonctures d'intégration du BYOD à partir des études qui ont été menées en Europe. La première se caractérise par une initiative propre à l'enseignant, dans la mesure où il mène l'action, de son propre

chef, auprès de ses apprenants et essaye de faire adhérer ses collègues à cette modalité. La deuxième est l'aspiration de l'établissement même à instaurer une dynamique pédagogique basée sur l'approche BYOD. Celui-ci incite les enseignants et les forme afin de mener à bien cette pratique. La troisième est une planification coordonnée par l'établissement et les enseignants en tandem. Le premier apporte les investissements nécessaires, les seconds pilotent et supervisent le projet vis-à-vis des apprenants et leurs parents (European Schoolnet, 2017).

En Europe, le recours au BYOD et l'attention qui lui est portée sont souvent justifiés par la crise financière de 2008. En effet, les coûts dispendieux des équipements TIC peuvent être assez rédhibitoires pour les institutions scolaires et universitaires. L'approche BYOD constitue donc une solution permettant à ces organismes de continuer à user des TIC malgré tout. En Suisse, le Gymnase Intercontonal de La Broye (GYB) a relevé quelques bienfaits et pratiques pédagogiques intéressantes du BYOD à partir d'un projet mené en 2009 nommé UTOPIE¹³ (Utilise Ton Ordinateur Personnel Intégré à l'Ecole). Ces aspects sont les suivants (Gymnase Intercantonal de la Broye, 2009) :

- L'outil numérique personnel peut constituer une ressource ponctuelle permettant de rechercher de l'information, de consulter le dictionnaire, d'utiliser des applications mobiles telles que la calculatrice, etc.
- Il peut également être assimilé à un cahier d'exercices, notamment via des applications qui permettent de s'entraîner, d'avoir quelques informations relatives à la durée de l'exercice, aux erreurs commises et de les corriger, de répondre à des QCM afin de déceler des lacunes à combler, etc. Cela facilite donc le processus de

¹³ Ce projet portait sur l'éventuelle utilisation pédagogique des iPods-touch. Des expériences ont été mise en place afin de déceler les apports et les limites caractérisant leur utilisation par les apprenants et les enseignants.

différenciation et de personnalisation des enseignements, et permet de surcroît à l'apprenant « d'apprendre à apprendre » en développant son autonomie.

- Il peut être un outil pratique pour un libre accès aux supports multimédias (vidéos, enregistrements audios (émission de radio par exemple...)). Ces derniers peuvent être visionnés ou écoutés en classe et/ou à la maison et faire l'objet d'analyses, de critiques, de débats, etc.
- Il peut de même jouer le rôle d'un cahier journal en permettant, non seulement, l'accès à des espaces de stockage et de partage de documents entre groupes afin d'en garder une trace, mais aussi la communication entre les différents acteurs via les e-mails, les discussions instantanées, les forums, etc.
- Il permet *in fine* à l'enseignant le suivi des apprentissages en tout temps, par exemple en menant de brèves évaluations en ligne (sous forme de questionnaires notamment), d'accéder aux résultats instantanément, et apporter, par la suite, d'éventuels compléments d'information ou explications.

Cela étant dit, le BYOD a aussi ses limites et difficultés. On notera par exemple la problématique de mise en place d'un réseau WIFI supportant un trafic assez élevé en termes de bande passante ; l'inégalité qui peut y avoir entre les apprenants en termes de qualité du matériel ; l'enregistrement audio ou vidéo non permis et à l'insu des autres membres (respect de l'image de l'autre) ; etc.

A cet effet, il est préconisé de rédiger une charte d'utilisation lors de toute mise en place d'une approche BYOD au sein d'une classe. Cette charte devra être signée par les apprenants (et par leurs parents dans le cas où l'on a affaire à un jeune public). Elle délimite les conditions d'utilisation des appareils numériques (smartphones, tablettes, ordinateurs

portables) en spécifiant les comportements à adopter et à bannir. Le Vincent et Botino (2017) nous synthétise le contenu de la charte d'utilisation comme suit :

- La gestion du terminal mobile par l'élève : batterie chargée avant le cours, espace de stockage disponible, son coupé si inutile...
- Les règles citoyennes : respect du matériel, du droit à l'image, du droit d'auteur, des activités proscrites...
- Les modalités pédagogiques : applications autorisées et usages associés : prendre une photo, enregistrer un commentaire audio, filmer une expérience scientifique ou une performance sportive ou artistique, partager une production, effectuer une recherche...
- Les modalités techniques : réseau de connexion autorisé, téléphone en mode avion...

Le BYOD, à l'instar de tout dispositif, nécessite donc une préparation en amont tant formelle qu'organisationnelle et technique de la part de l'enseignant, et une contractualisation, entre celui-ci et ses apprenants, qui définit le rôle de chacun et les codes en vigueur.

Conclusion

Pour conclure, nous avons entrepris dans cet article une réflexion autour des technologies de l'information et de la communication (TIC) en Algérie ; des stratégies déployées par les instances gouvernementales afin de développer et d'asseoir leur intégration ; des freins à leur installation en contexte universitaire algérien à partir d'un retour d'expérience que nous avons entreprise ; et enfin, des perspectives que nous permet d'envisager l'approche Bring Your Own Device (BYOD).

A partir de ce qui a été exposé *supra*, nous retiendrons que de multiples stratégies ont été mises en œuvre par le gouvernement algérien afin d'impulser un accroissement et une incorporation des TIC dans les domaines éducatif, professionnel, universitaire, et de la vie quotidienne. Cette bonne volonté n'a malheureusement pas suffi à faire des TIC des outils utilisés de manière efficace, efficiente et opérationnelle. A l'université notamment, l'on regrette l'absence de prise en charge d'infrastructures TIC tels qu'un réseau internet sans fil, des salles de classe équipées, du matériel informatique (data-show, microphone, ordinateurs, Tableau blanc interactif, plateforme de stockage et de partage de documents scientifiques...) etc. En vue de ces difficultés, le recours à une approche BYOD, invitant les différents acteurs à se servir de leurs outils numériques personnels, semble être une initiative intéressante et particulièrement prometteuse, car le versant positif de cette méthode domine de par son retour fructueux.

Bibliographie

Adam, J.-M. (2005). *La linguistique textuelle : Introduction à l'analyse textuelle des discours*. Paris: Armand Colin.

ARPT. (2016). Rapport annuel. Consulté le 10 Mai 2018 sur [https://www.arpt.dz/fr/doc/pub/raa/raa_2016.pdf]

Bacha, J., Ben Abid-Zarrouk, S., Kadi, L., & Mabrou, A. (2016). *Penser les tic dans les universités du maghreb*. Paris: L'Harmattan.

Benabed, F. (2016). Intégration des TIC dans l'enseignement au Maghreb : Le discours officiel en Algérie. Dans J. Bacha, S. Ben Abid-Zarrouk, L. Kadi, & A. Mabrou, *Penser les TIC Dans les universités du Maghreb* (pp. 265-283). Paris: L'Harmattan.

Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale: N.J.: Lawrence Erlbaum.

Boudechiche, N. (2007). Etude de l'effet de deux types d'aides (questionnaire versus note explicative) et de la langue maternelle sur la relecture, le retraitement des informations et la compréhension d'un texte explicatif. *Synergies Algérie, n°1*, pp. 157-172.

Bouteflika, A. (2010). Contribution du Président Bouteflika au sommet de l'Union Africaine sur le thème "les technologies de l'information et de la communication en Afrique". Addis Abeba. Consulté le 25 Mars 2018 sur [<http://www.asal.dz/files/Discours%20de%20M%20le%20President.pdf>]

e-commission. (2008, Décembre). e-Algérie 2013. Algérie. Consulté le 31 Mars 2018 sur [<http://www.algerianembassy.ru/pdf/e-algerie2013.pdf>]

EL Moudjahid. (2017, Octobre 07). Technoparc de Sidi Abdallah : Une cinquantaine de start-up lancées. Consulté le 27 Mars 2018 sur [<http://www.elmoudjahid.com/fr/actualites/114748>]

European Schoolnet. (2017, Août). Bring Your Own Device For Schools : Technical advice for school leaders and IT administrators. (F. C. Lab, Éd.) Consulté le 14 Mai 2018 sur [http://www.eun.org/documents/411753/817341/BYOD_Technical_guide_full_v7.pdf]

Gymnase Intercantonal de la Broye. (2009). Le projet iGYB de l'UTOPIE. Payerne, Suisse. Consulté le 16 Mai 2018 sur [<https://www.gyb.ch/formations/les-dossiers-du-gyb/igyb.html>]

Halté, J.-F. (1992). *La didactique du français*. Paris: PUF.

Kadi, L. (2004). *Pour une amélioration de la production écrite des étudiants inscrits en licence de français : un autre rapport au brouillon*. Thèse de doctorat d'état, Université de Constantine.

Karsenti, T., & Larose, F. (2001). *Les TIC..... au cœur des pédagogies universitaires*. Québec: Presses Universitaires du Québec.

Kherbache, A. (2008). *Problématique de l'écriture et activités de scription : cas d'apprenants préparant une licence de français*. Thèse de doctorat. Université d'Annaba.

Le Vincent, A.-S., & Botino, M. (2017, mai). BYOD : quand une réalité sociale et économique s'impose au monde de l'éducation. Consulté le 11 Mai 2018 sur [<https://www.reseau-canope.fr/savoirscdi/cdi-outil-pedagogique/conduire-des-projets-realiser-des-activites-pedagogiques/activites-pluridisciplinaires/byod-et-contexte-scolaire/byod-quand-une-realite-sociale-et-economique-simpose-au-monde-de-leducation.html>]

nticweb. (2010). Cyberparc de Sidi Abdellah : Le pôle technologique algérien accueille ses premiers locataires. Consulté le 27 Mars 2018 sur [<http://www.nticweb.com/jeux/14-dossiers/4580-cyberparc-de-sidi-abdellah-le-pole-technologique-algerien-accueille-ses-premiers-locataires.html>]

Ouhaibia, B. (2015). *L'effet de la réécriture collaborative sur la cohérence de textes narratifs en FLE*. Thèse de doctorat, Université d'Annaba.

Ouhaibia, B., Shili, L., Benabed, F., & Kadi, L. (2016). Réflexions générales sur l'intégration des TIC dans l'enseignement supérieur algérien . Dans J. Bacha, S. Ben Abid-Zarrouk, L. Kadi, & A. Mabrouk, *Penser les TIC dans les universités du maghreb* (pp. 219-235). Paris: L'Harmattan.

Raby, C. (2016). Modèle intégrateur. Dans Raby, C. et Viola, S. (dir.), *Modèles d'enseignement et théories d'apprentissage : Pour diversifier son enseignement* (2e édition). pp. 230-242.

Redjimi, S. (2017). *L'étayage de l'activité rédactionnelle au moyen des environnements informatisés d'aide à l'écriture en FLE*. Annaba: Université Badji Mokhtar-Annaba.

The World Bank Group. (2003). Foundations for the development of information and communication technologies in Algeria. Middle East and North Africa Region. Consulté le 26 Mars 2018 sur

[<http://documents.banquemondiale.org/curated/fr/943291468192563534/pdf/multi0page.pdf>]

Word Economic Forum ; INSEAD. (2016). Networked Readiness Index. Consulté le 17 Mars 2018 sur [http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/networked-readiness-index/?doing_wp_cron=1521271101.0616838932037353515625]