

**Université Abderrahmane Mira De Bejaia
Faculté des Sciences Humaines et Sociales
DEPARTEMENT DES STAPS**



**جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa**

Mémoire de fin d'études

**En vue de l'obtention d'un diplôme de Master en Sciences et
Techniques des Activités Physiques et Sportives**

Filière : Activité physique et sportive éducative

Spécialité : Activité Physique et Sportive Scolaire

Thème :
**L'impact de l'utilisation des TICs sur
l'amélioration des apprentissages en
EPS**

(Cas : CEM et Lycées de la wilaya de Bejaïa)

Réalisé par :

Merabet Koceila

Moussi Yassine

Encadré Par :

Mr : Ourabah Brahim

Année Universitaire : 2018/2019

Remerciements

Le plus grand remerciement s'adresse à **ALLAH** pour sa bienveillance et de nous avoir accordé le courage et la volonté pour accomplir ce travail.

La réalisation de ce mémoire fut un grand défi, nous nous sommes retrouvés confrontée à nos même, à nos capacités, à nos limites. Toutefois, des personnes aux âmes charitables nous ont aidés dans ce cheminement et nous nous sentons l'obligation de les remercier tout spécialement.

Nous remercions notre cher encadreur **Mr : Ourabah Brahim** qui a fait preuve de professionnalisme et de pragmatisme à notre égard. On a découvert en lui une personne au grand cœur et d'une compétence exceptionnelle.

Enfin nous tenons à exprimer toutes nos reconnaissances à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail par leur soutien moral ou matériel.

Dédicaces

Mes parents :

Ma mère, qui a œuvré pour ma réussite, de par son amour, son soutien, tous les sacrifices consentis et ses précieux conseils, pour toute son assistance et sa présence dans ma vie, reçois à travers ce travail aussi modeste soit-il, l'expression de mes sentiments et de mon éternelle gratitude.

Mon père, que dieu l'accueille dans son vaste paradis. Puisse Dieu faire en sorte que ce travail porte son fruit ; Merci pour les valeurs nobles, l'éducation et le soutien permanent venu de toi.

Mes frères et sœurs qui n'ont cessés d'être pour moi des exemples de persévérance, de courage et de générosité.

Et mon cher binôme **Yassine et sa famille**.

Ainsi que tous mes amis Abderrahmane, Badis, Belkacem, Nacir, Lyes, Nabil, Lamine, Lamine Ait, Hocine et Hicham qui m'ont soutenu durant toutes mes études.

Mes professeurs de STAPS qui doivent voir dans ce travail la fierté d'un savoir bien acquis.

MERABET KOCEILA

Dédicaces

Avec un cœur débordant d'amour et d'affection, je dédie le fruit de mes études à :

Mes parent qui étaient ma source de volonté et de courage, pour leurs sacrifice et leurs soutiens, aucun mot ne serait exprimer mon profond amour, que dieu les gardes pour nous.

A la mémoire de mes **grands-parents** que Dieu les accueille dans son vaste paradis.

Mes frères (Salah, Younes) et mes sœurs et toute ma famille qui par leur soutien et leur amours, m'ont appris à épanouir et à sourire afin d'être ce que je suis aujourd'hui. Je leur témoigne toutes mes sincères reconnaissances et je profite de l'occasion pour dire : **(je vous aime très fort)**

Et mon cher binôme **Koceila et sa famille.**

Tous mes amis sans exception, pour les bons moments qu'on a passés ensemble : Hacene, Faycel, Halim, Wissem, Farid, Massi, Younes, Mourad, Djalal, Daoud, Hamid, Nacir, Walid, Fouaz...

MOUSSI YASSINE

Liste des tableaux

Numéro du tableau	Titre du tableau	Page
01	La répartition de l'échantillon selon la compréhension des enseignants de la notion des TIC.	37
02	la répartition de l'échantillon selon la formation à l'utilisation des TIC.	38
03	la répartition de l'échantillon selon l'utilité d'intégration des TIC dans les formations de futurs enseignants en EPS.	39
04	la représentation de l'échantillon selon leurs évaluations de leurs compétences actuelles sur la maîtrise de l'outil informatique	40
05	répartition de l'échantillon selon leur niveau d'utilisation de logiciels spécifiques (Photos, vidéos...).	41
06	répartition de l'échantillon selon leur niveau d'utilisation des logiciels courants en informatique (traitement de texte (Word), calculs (Excel), projection (Power Point, ...)	42
07	répartition de l'échantillon selon la présence de matériel informatique au niveau de leurs établissements.	43
08	répartition de l'échantillon selon la disposition de ce matériel informatique à leurs faveurs.	44
09	répartition de l'échantillon selon l'utilisation de matériel informatique pour préparer leurs cours d'EPS.	45
10	répartition de l'échantillon selon leur fréquence d'utilisation des TIC pour la préparation de leurs cours.	46
11	répartition de l'échantillon selon leur utilisation de matériel informatique lors de leurs séances d'EPS.	47
12	répartition de l'échantillon selon le nombre d'années depuis qu'ils ont commencés à utiliser les TIC dans leurs enseignements.	48
13	répartition de l'échantillon selon l'intérêt et la persévérance que démontrent les apprenants dans l'exécution d'une tâche lorsque	49

	les TIC sont utilisés.	
14	répartition de l'échantillon selon la motivation des élèves lorsque leurs cours d'EPS sont liés à l'utilisation des moyens multimédia.	50
15	répartition de l'échantillon selon la disposition des apprenants à consacrer plus d'attention et d'avantage d'énergie pour apprendre lorsque les TIC sont utilisés.	51
16	répartition de l'échantillon selon l'intérêt des élèves vis-à-vis de l'usage de matériel informatique dans les cours d'EPS.	52
17	répartition de l'échantillon selon le favoritisme d'apprentissage et de progression des élèves que peut engendrer l'utilisation des TIC pendant un cour d'EPS.	53
18	répartition de l'échantillon selon la facilitation de la transmission des savoirs que peut engendrer l'utilisation des TIC par rapport à la méthode classique.	54
19	répartition de l'échantillon selon le favoritisme de la relation entre l'enseignant et l'apprenant qu'engendrent les TIC.	55
20	répartition de l'échantillon selon la richesse et la pertinence de leurs apprentissages depuis l'utilisation des TIC dans leurs enseignements.	56

Liste des figures

Numéro de la figure	Titre de la figure	Page
01	Apple II (1983)	13
02	Power Macintosh 9500 (1996)	13
03	iMac G3 (1999)	13
04	iMac G4 (2002)	13
05	iMac 24'' (2008)	14
06	Macintosh Portable (1989)	14
07	iBook G3 (1999)	14
08	MacBook Pro (2008)	14
09	iPad 2 (2011)	14
10	représentation graphique des réponses à la première question	37
11	représentation graphique des réponses à la deuxième question	38
12	représentation graphique des réponses à la troisième question	39
13	représentation graphique des réponses à la quatrième question	40
14	représentation graphique des réponses à la cinquième question	41
15	représentation graphique des réponses à la sixième question	42
16	représentation graphique des réponses à la septième question	43
17	représentation graphique des réponses à la huitième question	44

18	représentation graphique des réponses à la neuvième question	45
19	représentation graphique des réponses à la dixième question	46
20	représentation graphique des réponses à la onzième question	47
21	représentation graphique des réponses à la douzième question	48
22	représentation graphique des réponses à la treizième question	49
23	représentation graphique des réponses à la quatorzième question	50
24	représentation graphique des réponses à la quinzième question	51
25	représentation graphique des réponses à la seizième question	52
26	représentation graphique des réponses à la dix-septième question	53
27	représentation graphique des réponses à la dix-huitième question	54
28	représentation graphique des réponses à la dix-neuvième question	55
29	représentation graphique des réponses à la vingtième question	56

Liste des abréviations

EPS : Education Physique et Sportive.

TIC : Technologies d'information et de Communication.

NTIC : Nouvelles Technologies d'information et de Communication.

TICE : Technologies d'information et de Communication dans l'enseignement.

CR : Connaissance du Résultat de l'action.

CP : Connaissance de la performance.

EAO : l'enseignement assisté par ordinateur.

GPS : Globale position système.

TECFA : Technologies de la Formation et de l'Apprentissage.

Sig : Signification

N S : Non significative

SOMMAIRE

SOMMAIRE

Introduction	1
Problématique	3
Hypothèse de la recherche	4
PARTIE THEORIQUE	
CHAPITRE I : Les TIC dans un contexte général	
Préambule	7
1. Le développement historique des TIC	7
2. Qu'est-ce que les TIC?	8
2.1. Définitions des TIC	8
2.2. Définition et étymologie des NTIC ou TICE	9
2.2.1. Technologie	10
2.2.2. Information	10
2.2.3. Communication	10
3. Les caractéristiques des TIC	11
4. Les composants des TIC	12
5. Evolution des moyens technologiques	13
6. L'utilisation des TIC: état des lieux des études et recherches	15
7. Les TIC en Algérie	19
CHAPITRE II : Les TIC dans l'enseignement et l'apprentissage d'EPS	
Préambule	22
1. Définitions	22
1.1. La pédagogie	22
1.2. Définition de l'EPS	23
1.3. L'apprentissage :.....	23

2. Intégration des TIC dans l'enseignement	24
3. L'intégration des TIC et ses exigences pédagogiques.....	26
4. Avantages à utiliser les TIC dans l'enseignement et l'apprentissage.....	28
5. Les bénéfices associés à l'utilisation des TIC dans l'apprentissage.....	28
Conclusion.....	31
PARTIE METHODOLOGIE.....	33
1. Objectif de recherche	33
2. Méthode d'enquête par questionnaire	33
3. La Méthode d'analyse statistique	34
4. L'échantillon	35
5. Les moyens de recherche	35
PARTIE PRATIQUE	
1. Interprétation des résultats.....	37
2. Discussion des résultats.....	57
CONCLUSION	60
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	

INTRODUCTION

Introduction

La technologie a subi un essor de grande ampleur durant les dernières décennies. L'arrivée d'Internet ainsi que la facilité d'accès à un ordinateur ou à d'autres appareils électroniques pour tout un chacun a profondément changé la société et les habitudes de ses individus. En effet, aujourd'hui toutes les activités quotidiennes peuvent être simplifiées grâce à ces nouvelles techniques : faire ses courses sur Internet et se les faire livrer devant la porte de la maison, laisser son robot aspirateur faire le ménage, payer ses factures rapidement par Internet sans devoir attendre au guichet, etc.

Ceci illustre bien le fait que les technologies sont devenues nécessaires à l'homme que ce soit dans le domaine privé ou professionnel. Ainsi, l'école, responsable de l'éducation des futurs responsables de demain, n'a eu que le choix de se mettre à niveau dans ce domaine. Cependant, aujourd'hui encore l'impact des TIC sur l'apprentissage apparaît fortement controversé voire contradictoire. Malheureusement, très peu d'études s'intéressent à l'influence d'une utilisation de ces technologies sur les résultats des élèves. En effet, ces recherches sont plutôt focalisées sur l'attitude des enseignants, leur compétence en multimédia, etc. Mais aucune ne prouve qu'une amélioration de l'apprentissage puisse découler d'une utilisation des TIC. Ceci peut certainement s'expliquer par le fait que beaucoup d'autres facteurs entrent en ligne de compte comme l'environnement, la motivation, les capacités personnelles de l'élève, l'enseignant, etc. Au final, il semblerait que l'impact relève principalement de la manière dont les TIC sont intégrées par les enseignants à leur pratique (**Karsenti et Al. 2002**).

Utiliser les TIC en enseignement, c'est aussi faire passer à l'apprenant des «connaissances spontanées» aux «connaissances «manipulées», puis aux «connaissances intégrées». Il s'agit de bien utiliser l'outil informatique car il peut générer des simulations, reconstruire des lois, des modèles et des théories. Il permet plus rapidement à l'apprenant de mettre en relation les éléments nouveaux avec les idées déjà établies dans sa propre structure cognitive, ce qui détermine l'acte d'apprendre. C'est la raison pour laquelle, l'utilisation des TIC en éducation est primordiale pour plusieurs pays souhaitant se développer. D'ailleurs, nous assistons à un engouement des pays pour l'acquérir des TIC avec une volonté de les intégrer dans l'éducation, plus particulièrement les pays en voie de développement.

INTRODUCTION

L'intégration des TIC dans l'éducation a été une réussite dans plusieurs pays, les États Unis et le Canada sont les plus avancés dans ce domaine et les plus cités comme « le bon exemple à suivre ». Néanmoins, le succès de l'intégration des TIC n'a pas été une opération facile à réaliser, elle a demandé la contribution de tous les acteurs de l'éducation et une forte volonté.

En Algérie, les tentatives d'intégration des technologies de l'information et de la communication dans l'éducation, suscitent par conséquent des interrogations sur le plan pédagogique. Il s'agit de penser comment apprendre à l'étudiant à acquérir, transférer, adapter, approfondir et renouveler des connaissances à l'aide des TIC. Si les TIC sont souvent considérées comme des outils didactiques et sont, à des degrés divers, présentes dans la quasi-totalité des établissements scolaires, le problème se posant à l'heure actuelle est celui de leur intégration dans des actions d'enseignement. Le but de nombreux chercheurs est de passer du paradigme de la technologie de l'instruction au un paradigme de la technologie de la formation et même de l'éducation. Ainsi les TIC dans l'éducation, bien pensée, peuvent aider et faciliter le travail de l'apprenant dans la construction progressive de son savoir.

Problématique

L'utilisation fréquente d'appareils technologiques est souvent citée comme une cause de l'inactivité chez les enfants et les adolescents ; ainsi pourquoi vouloir les utiliser dans un cours d'éducation physique et sportive (EPS) où le mot d'ordre serait plutôt « bouger » ?

Contrairement à cette idée reçue, les différents moyens multimédias peuvent apporter de nombreux avantages à ces leçons. Par exemple, ils offrent d'un côté la possibilité aux élèves d'atteindre une certaine autonomie quant à leur propre performance, et de l'autre ils permettent aux enseignants d'avoir plus de temps et de disponibilité pour ceux qui en ont le plus besoin. Ces nouvelles technologies peuvent également devenir un réel soutien à l'enseignement lorsqu'il est impossible pour l'enseignant de démontrer un exercice, ceci par manque de technique ou à cause d'une blessure par exemple.

Evidemment, ces moyens multimédia doivent être utilisés de manière réfléchie et ciblée, et aux moments opportuns pour que leurs effets soient optimaux et que l'apprentissage s'en trouve amélioré. De plus, ils ne doivent jamais prendre la place de l'enseignant. Celui-ci doit rester le principal acteur de ses cours.

L'objectif premier de notre travail est de présenter un état des lieux quant à l'impact de l'utilisation des TIC dans l'amélioration des apprentissages dans les cours d'EPS donnés dans les Lycées et CEM de la wilaya de Bejaia. Comment, avec quelle fréquence et dans quel contexte sont-ils utilisés par les différents enseignants et de quelle manière les élèves perçoivent-ils cette utilisation.

Ensuite, dans un deuxième temps et selon les résultats obtenus au travers des différents questionnaires distribués aux enseignants et aux élèves, un chapitre de ce travail sera consacré à une proposition concernant une méthode d'utilisation des moyens multimédia en EPS en vue d'un contexte d'enseignement et d'apprentissage le plus optimal possible. Ainsi, nous nous sommes posés la question suivante :

Est-ce que l'utilisation des technologies de l'information et de communication (TIC) permette l'amélioration des apprentissages en EPS dans les différents lycées et CEM de la wilaya de Bejaia ?

Hypothèse

«L'hypothèse est une proposition de réponse à la question posée. Elle tend à formuler une relation entre des faits significatifs. Même plus au moins précise ; elle aide à sélectionner les

faits observées. Ceux-ci ressemblent, elle permet de les interpréter, de leur donner une signification » **GRAWITS Madeleine, 2001, p 398.**

« L'hypothèse dans une recherche ou dans une étude naissent, le plus souvent, selon une logique de transfère, d'où le besoin de connaître le mieux possible les manières d'appréhender théoriquement et empiriquement les phénomènes sociaux, les idées viennent par détournement, si possible contrôle, d'une problématique » **SINGLY De François, 2005, p 30.**

Pour répondre à notre problématique, nous nous sommes émis l'hypothèse suivante :

- **L'utilisation des TIC contribue dans l'amélioration des apprentissages en EPS.**

**PARTIE
THEORIQUE**

CHAPITRE I

Les TIC dans un contexte général

Préambule

Les technologies de l'information et de la communication sont utilisées dans plusieurs domaines et non seulement en enseignement ou en EPS en particulier, pour cela dans ce passage de notre recherche nous allons évoqués ces utilisations en détail.

D'abord premièrement nous allons revenir un peu en arrière dans le temps pour parler de développement historique des TIC, ensuite nous allons essayer de définir quelques concept clés de notre étude, enfin dans ce même chapitre nous allons évoqués les caractéristiques, les composants, l'évolution et l'utilisation des TIC.

1. Le développement historique des TIC

Dans les années 80 et 90, le développement des TIC s'est mesuré essentiellement par l'augmentation du nombre des lignes téléphoniques fixes. C'est précisément, en date du mai 1844 que Samuel MORSE envoyait pour la première fois dans l'histoire, le premier message public sur une ligne télégraphique reliant les villes de Washington à Baltimore aux Etats-Unis d'Amérique, et de simple fait, il signait « l'entre de l'humanité dans l'ère des télécommunications », après un certain temps, le service télégraphique se généralise d'une façon fulgurant à l'intérieur de l'immense territoire Américain; mais aux frontières de l'état se dressent déjà des obstacles tel que la transcription, la traduction pour permettre la circulation de l'information dans les pays voisins. Pour surmonter cette difficulté, le message est décodé puis remis de main en d'un cote ou de l'autre de la frontière pour le transcrire de nouveau sur le réseau de pays voisin. Cela occasionnait beaucoup de lenteurs et de difficultés. La nécessité fonctionnelle du service télégraphique crée le besoin de coordonner avec d'autres pays et donne lieu à la création de l'union internationale de télégraphie en date du 17 mai 1865. La première convention internationale en la matière à été adoptée et signée à Paris, une vingtaine des membres fondateurs. Un monde sans frontière est né dans la circulation de l'information et radiocommunication.

On peut distinguer quatre phases dans l'évolution des applications des TIC en matière d'information et d'orientation. La première était celle de l'informatique centralisée, depuis le milieu des années 60 jusqu'à la fin des années 70. Un certain nombre des systèmes d'orientation assistés par ordinateur ont été élaborés et ont montré le potentiel de ces technologies.

La seconde phase à été celle du micro-ordinateur, depuis le début des années 80 jusqu'au milieu des années 90. L'avènement du micro-ordinateur à rendue l'utilisation interactive

beaucoup plus économique. La troisième phase a été celle de l'utilisation d'Internet à la fin des années 90. L'arrivée d'internet signifiait qu'au lieu de systèmes de libre accès, situés dans des centres d'orientation, on pouvait créer des sites Internet accessibles instantanément par les individus à partir d'une grande diversité de lieux, y compris leur domicile. La quatrième étape est celle du numérique dans laquelle nous entrons actuellement. Les technologies distinctes, jusqu'ici à caractère analogique, que constituaient l'ordinateur, la télévision et le téléphone sont en train de fusionner dans un ensemble numérique intégré.

« Le développement des TIC et la diffusion récente de leur mise en réseau constituent des vecteurs potentiels forts de banalisation de ces échanges et des opérations de traduction afférentes. Cette banalisation peut prendre appui sur l'effet combiné de la diminution des coûts de la facilitation de l'accès, et de l'introduction de dispositifs informatisés de Co-production. Elle tire partie de la diffusion progressive de savoir-faire en matière d'utilisation de ces technologies, et de ces traitements formalisés d'information et de codification de l'information, qui prend appui sur les TIC, favorise l'extension du domaine des échanges banalisés d'information de ceux qui s'établissent entre acteurs sans liens personnalisés préexistants »

2. Qu'est-ce que les TIC?

Les Technologies de l'information et de la communication et plus particulièrement ce qui est nommé aujourd'hui le "multimédia" ont connu un véritable essor dès les années 1990.

Voici tout d'abord quelques définitions non exhaustives de cette terminologie afin de clarifier le sujet de ce travail :

2.1. Définitions des TIC

Quant aux TIC, ce sont des techniques qui permettent de saisir, traiter, stocker et communiquer l'information (REIX, 2002). Basées sur des innovations techniques (de numérisation et de compression de données), les TIC permettent à la fois une compression du temps et de l'espace et l'accroissement de l'information stockée. Elles offrent enfin un très large potentiel d'utilisation (communication asynchrone, collaboration à partir de sites différents ...etc.) en autorisant des usages flexibles.

Les TIC sont nées de la fusion de l'informatique et des télécommunications (téléphone, transmission par câble ou par satellite). « A l'échelle mondiale, ces nouveaux outils jouent un rôle considérable dans le processus de mondialisation et de globalisation des

économies. Les progrès accomplis dans le traitement et la maîtrise de l'information et de la communication ont favorisé l'essor et le renforcement économique des pays».

Claude Bertrand différencie « la technologie » de « la technique », pour lui « la technique » est un ensemble de procédés employés pour produire une œuvre ou obtenir un résultat déterminé. Quant à la technologie, elle est selon Le Robert « l'ensemble des discours, des pratiques, des valeurs et des effets sociaux liés à une technique particulière dans un champ particulier ».

2.2. . Définition et étymologie des NTIC ou TICE

Les NTIC ou TICE (technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement) regroupent les outils et produits numériques à des fins d'enseignement et d'apprentissage.

D'après **Poellhuber et Boulanger (2001)**, le terme TIC désigne « l'ensemble des technologies faisant appel à un support numérique et servant à traiter l'information ».

Pour **Karsenti T, (2001)**, les TIC ont un usage transversal et généralisé pour l'enseignement/apprentissage. Il est donc important de les intégrer dans un système pédagogique pour devenir des outils didactiques.

Concernant le terme « technologie », ce n'est qu'à partir des années 60 qu'on a commencé à l'utiliser dans un cadre d'apprentissage et d'enseignement. En outre, la notion de média d'apprentissage a évolué en passant à un mode d'utilisation beaucoup plus performant et utile qu'il ne l'était auparavant. En d'autres termes, les TICE telles qu'elles sont conçues maintenant ont redéfini cette notion de média d'apprentissage en utilisant des matériaux de plus en plus nouveaux.

Dans les années 1980, c'est sous les formes de « technologies de l'information » ou « technologies de la communication » qu'elles sont connues, le plus souvent associées à un usage bien défini notamment l'éducation.

À partir des années 1990, cette forme apparaît dans le thésaurus de certaines publications. Le terme est donc devenu descripteur du sujet qui y est analysé. Depuis, on le retrouve fréquemment sous les formes « Technologies de l'information et de la communication », « Nouvelles technologies de l'information », « Nouvelles technologies de l'information et de la communication »...

Cette dernière expression (NTIC) regroupe donc trois concepts fondamentaux :

2.2.1. Technologie

Un terme datant de quelque 250 ans. Il vient du grec tekhnélogia (tekhné = procédé, logos = étude), ce qui donne comme sens général « étude des procédés ».

Le grand dictionnaire terminologique définit « la technologie » comme étant « l'étude des techniques ».10 Quant à la « technique », elle désigne l'« ensemble de procédés méthodiques, fondés sur des connaissances scientifiques, employés à la production ».

À partir du début du XXe siècle, le terme « technologie » renvoie non seulement aux savoirs, aux principes, aux procédés et aux méthodes de conception et de production des objets et des systèmes, mais également aux objets et systèmes eux-mêmes.

2.2.2. Information

Le terme vient du latin et date de 1274. Dans son sens usuel, il désigne des « renseignements sur quelqu'un ou quelque chose ».

Ce n'est qu'au moment de l'émergence de la science du traitement de l'information, dans les années 1950, que le terme a pris le sens que nous lui donnons ici : « Élément ou système pouvant être transmis par un signal ou une combinaison de signaux [...] appartenant à un répertoire fini ».

Les technologies de l'information sont donc l'ensemble des matériels, logiciels et services utilisés pour la collecte, le traitement et la transmission de l'information.

2.2.3. Communication

Le terme date de 1365 et vient du mot latin « communicatio ». Il signifie dans le sens courant « établir une relation avec quelqu'un ou quelque chose ».

Dans un sens plus étroit, c'est le processus par lequel des signaux sont échangés entre des êtres vivants.

Enfin, et comme l'indique le N de **Nouvelles**, ces applications sont des plus récentes.

Cette évolution des significations à travers les temps rend difficile de donner une définition satisfaisante et stricte aux NTIC, cependant nous pouvons tenter de formuler une définition synthèse en nous basant sur les éléments qui doivent en faire partie.

- D'abord, les NTIC forment un ensemble de technologies fondées sur l'informatique, la microélectronique, les télécommunications, le multimédia et l'audiovisuel.
- Ensuite, un point très important figurant dans la plupart des définitions des NTIC est leur convergence, de sorte qu'une même technologie peut servir à plusieurs

applications, on parle de « combinaison », d'« interconnexion » ou encore d'« intégration » de ces technologies.

- Troisièmement, les NTIC permettent l'« interactivité », et c'est d'ailleurs grâce à ces capacités interactives que l'utilisateur peut être plus actif et que les rôles des acteurs du processus de communication deviennent interchangeable.
- Quatrièmement, il faut préciser les fonctions principales des NTIC. Ces dernières permettent de rechercher, de stocker, de traiter et de transmettre l'information.
- Enfin, il est important de rappeler que c'est sous la forme de données que l'information sera stockée, traitée et transmise.

3. Les caractéristiques des TIC

- **Plus** : les TIC nous apportent des moyens nouveaux en plus de ceux que nous avons déjà, de nouveaux moyens de communiquer, de s'exprimer, de créer, de travailler, d'apprendre, et ce phénomène se perpétue à une vitesse qui semble toujours en s'accroissant.
- **Plus vite** : ce que l'on pouvait faire avant sans les TIC, on peut le faire dorénavant beaucoup plus rapidement avec des TIC, et encore toujours de plus en plus rapidement.
- **Plus petit** : la miniaturisation est une caractéristique importante des TIC, cela se manifeste tant au niveau des appareils que des supports d'information.
- **Plus abordable (coût, convivialité)** : le coût de l'acquisition et de l'utilisation des TIC est, semble-t-il, constamment à la baisse pour un niveau d'utilisation donné, ce qui les rend accessibles à une partie toujours croissante de la population donnant ainsi à chacun des moyens puissants
- **Plus puissant, plus grand** : les possibilités des outils TIC (appareils et logiciels) vont constamment en s'accroissant, permettant un maximum d'effet.
- **La multicanalité** : Les TIC utilisent trois canaux à savoir le canal textuel, le canal image et le canal son.
 - ❖ **Le canal textuel** : information concernant l'utilisation du cédérom ou du site.
 - ❖ **Le canal image** : fixe, animée, de synthèse, icônes.
 - ❖ **Le canal sonore** : musique, chansons, paroles (dialogue, monologue, instructions concernant l'utilisation du cédérom ou site)

4. Les composants des TIC

Les TIC regroupent l'ensemble des ressources nécessaires pour manipuler de l'information et particulièrement des ordinateurs, programmes et réseaux nécessaires pour convertir, stocker, gérer, transmettre et retrouver.

- **L'ordinateur:** Est une machine informatique qui permet de manipuler des données sous forme binaire (ou bits), cette machine permet de traiter des informations selon des séquences d'instruction prédéfinies.
- **Le modem:** Est un périphérique servant à communiquer avec des utilisateurs distants. Il permet par exemple d'échanger (envoi / réception) des fichiers, des fax, de se connecter à internet, d'échanger des e-mails, de téléphoner et de recevoir la télévision.
- **Le téléphone:** Est un appareil de communication, initialement conçue pour transmettre la voix pour fonctionner le téléphone nécessite une infrastructure terrestre ou spatiale, le réseau téléphonique.
- **Le télécopieur ou téléfax:** Est un appareil électronique qui convertis l'image de document en impulsion électrique pour les transmettre à un destinataire.
- **Le téléphone mobile:** Est une infrastructure de télécommunication qui permet de communiquer par téléphone sans être reliées par câble à un central.
- **Global positioning system (GSM) :** Le global positioning system plus connu par son sigle GPS, que l'on peut traduire en français par system de positionnement mondial ou encore (en respectant le sigle) repositionnement par satellite, est le principale système de positionnement par satellite actuelle.
- **Le réseau informatique:** Il s'agit d'un ensemble d'appareils électroniques (ordinateur) géographiquement éloignés les uns des autres, interconnectés par des télécommunications, généralement permanentes qui permettent d'échanger des informations entre eux .Les opérations réseau sont un concept d'organisation qui emploie de technologies informatiques.
- **Internet :** « Réseaux mondial associant des ressources de télécommunication et des ordinateurs, serveurs et clients, destiné à l'échange de message électroniques, d'informations multimédias et de fichiers, il fonctionne en utilisant un Protocol commun « Protocol IP »
- **Intranet :** « Réseau utilisant les mêmes technologies que l'interne Protocol et application TCP/IP mais uniquement pour communique à l'intérieure d'une organisation ou sur son réseau local ou sur un grand réseau privé. intranet à pour

CHAPITRE I : Les TIC dans un contexte général

avantage de pouvoir relier des systèmes informatique hétérogènes et d'intégrales implication existantes messagerie internet de l'entreprise, serveur web, forums de discussion... »

- **Extranet** : « Réseau internet privé de l'entreprise qui utilise les technologies internet « protocoles application TCP/IP » pour relier partenaires, fournisseurs, sous traitants et clients de l'entreprise, et améliorer la qualité et la rapidité des échanges entre ces différents acteurs ».
- **Tablette, Data-Show**

5. Evolution des moyens technologiques

Par l'apparition des films et des émissions radiophoniques, le monde du multimédia s'est considérablement développé durant la deuxième moitié du 20^{ème} siècle, et la question concernant son utilité dans les milieux scolaires est très vite apparue. « Les médias ont été perçus comme des outils de formation indispensables à toute pédagogie « moderne ». Bien plus, ils ont été considérés comme le moteur de l'innovation pédagogique » (**Peraya, 1993**).

Aujourd'hui, certains appareils peuvent apparaître comme totalement obsolètes, mais il y a quelques dizaines d'années, ils s'apparentaient à une vraie révolution technique.

Voici quelques illustrations représentant l'évolution des ordinateurs Apple depuis les années 1980 à aujourd'hui. Tout d'abord, l'ordinateur (Familial):



Fig. 1: Apple II (1983)



Fig. 2: Power Macintosh 9500 (1996)



Fig. 3: iMac G3 (1999)



Fig. 4: iMac G4 (2002)



Fig. 5: iMac 24'' (2008)

Il faut signaler que l'Apple II est considéré comme le premier ordinateur personnel fabriqué à grande échelle dans le monde.

❖ **Voici maintenant l'évolution des ordinateurs (trans) portables:**



Fig. 6: Macintosh Portable (1989)



Fig. 7: iBook G3 (1999)



Fig. 8: MacBook Pro (2008)



Fig. 9: iPad 2 (2011)

Le Macintosh Portable a été le premier ordinateur portable d'Apple et il valait 6500 \$ à l'époque. Aujourd'hui, un MacBook Pro se vend dès 1199 \$. Ces exemples montrent donc

bien que l'accès à l'informatique s'est effectivement démocratisé, que ce soit dans le domaine privé ou professionnel, milieux scolaires y compris. Tout le monde peut maintenant y avoir accès.

Ainsi, comme le soulignent Karsenti, **Peraya et Viens (2002)**, « la place grandissante des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans la société actuelle nous oblige à réviser les programmes de formation de presque toutes les professions afin de prendre en compte les nouvelles exigences de formation, les nouveaux outils, les nouvelles stratégies de travail ainsi que les nouveaux rôles que nous serons appelés à tenir dans la société du savoir émergente ». **Akkoyunlu (2002)** et **Jones (1997)** notent également que les développements rapides des technologies ont eu d'importants effets sur le système éducatif mondial.

Ainsi, l'école a une place centrale dans la formation de ces TIC, vu qu'elle est responsable de l'éducation des futurs dirigeants de demain. Elle a donc comme devoir de s'aligner à cette évolution technologique en intégrant ces nouvelles exigences.

Même si cette thématique est très intéressante et démontre bien l'importance grandissante des TIC dans la société actuelle, elle n'est pas l'objet central de ce travail. En effet, celui-ci s'intéresse plutôt aux effets que peut avoir une utilisation pédagogique des TIC dans un cadre scolaire. Selon les résultats obtenus par **Boéchat-Heer (2009)** dans sa thèse de doctorat en récoltant et en comparant des informations rédigées dans les différentes études réalisées à ce sujet, « l'état actuel des connaissances ne permet pas d'affirmer que les TIC ont une influence sur les résultats scolaires » (**Boéchat-Heer S., 2009**). Effectivement, ces différentes recherches arrivent à des conclusions qui parfois se contredisent ou s'annulent. Ainsi, aucune significativité n'a encore pu être trouvée à ce sujet. Le chapitre suivant va tout de même tenter de présenter un bref historique et un état des lieux des recherches sur l'utilisation pédagogique du multimédia, et plus particulièrement dans la branche EPS.

6. L'utilisation des TIC: état des lieux des études et recherches

Beaucoup d'études se sont donc penchées sur le sujet de l'éducation et du multimédia depuis le milieu du 20^{ème} siècle. En effet, la pédagogie de l'audiovisuel a suscité un réel engouement dès les années 1970, même si les premiers bilans créèrent une certaine désillusion à ce sujet.

Dans ces recherches, les auteurs ont cherché à comprendre quel pouvait être l'intérêt d'utiliser le multimédia en tant que support de formation éducative. Dans l'apprentissage des langues par exemple, l'avènement technologique a commencé avec la création des

CHAPITRE I : Les TIC dans un contexte général

laboratoires de langue, qui sont d'ailleurs encore fréquemment utilisés aujourd'hui. Ensuite, les TIC se sont aussi insérées dans les leçons et comme le dit Coste, l'image « parle d'elle-même » sans détour. « La bande magnétique peut faire entendre cat ou Katze, l'image elle, bonne fille, atteste qu'un chat est un chat » (Coste, 1975, p.6). Ainsi, ce modèle de l'image-traduction présuppose que « l'image, parce qu'elle ressemble à ce qu'elle ressemble, est immédiatement compréhensible » (**Peraya, 1993**). **Daniel Peraya**, professeur en Technologies de la formation et de l'apprentissage (TECFA) à l'université de Genève, soutient que l'audiovisuel « possède une fonction psychologique de motivation et un pouvoir de conviction importants, il permet de visualiser des phénomènes imperceptibles dans des conditions normales de perception, il garantit une meilleure mémorisation, facilite les apprentissages puisque l'adage "un bon schéma vaut mieux qu'un long discours" s'appliquerait, bien sûr, à l'ensemble des médias » (**Peraya, 1993**). Bakhtine, historien et théoricien connu en linguistique principalement, s'accorde aussi avec ces propos en soulignant que « les différentes productions audiovisuelles et médiatiques constituent autant de discours » (**Bakhtine, 1984**).

Ces différentes remarques peuvent évidemment s'appliquer au domaine de l'éducation physique. En effet, comme il a été mentionné dans le n°29 des Cahiers EPS de l'Académie de Nantes, « dans les leçons d'EPS d'aujourd'hui, l'enseignant parle tout autant que ses collègues des autres disciplines » (**Decoly T., 2007**). Mais ce qui est le plus important en sport et qui ne se retrouve pas dans la majeure partie des autres disciplines scolaires, c'est que l'action peut justement remplacer les mots. En effet, dans certains cas, une démonstration peut valoir toutes les explications orales. A ce sujet, on peut noter un cruel manque d'études. Il est très difficile de trouver des recherches concernant les démonstrations en EPS et encore plus au sujet de la différence entre une démonstration réalisée par un professeur et une autre transmise par un moyen multimédia comme la vidéo par exemple. Cette partie du travail va donc s'attarder sur d'autres aspects du multimédia dans le contexte scolaire en espérant que les différents questionnaires des chapitres ultérieurs permettront d'esquisser une réponse à cette interrogation concernant les démonstrations.

Pour continuer, voici donc une petite analyse sur l'utilisation de moyens multimédia en classe de sport et sur les effets qu'elle peut engendrer sur l'apprentissage des élèves.

Une étude qui a été réalisée aux Etats-Unis récemment montre comment « les technologies augmentent le succès des étudiants, développent la confiance des étudiants et la

CHAPITRE I : Les TIC dans un contexte général

motivation à apprendre et comment évolue l'efficacité entre les étudiants et les enseignants dans l'atmosphère éducative » (Zhu, 2003).

Selon Wilkinson, Pennington et Padfield (2000), « Incorporer l'utilisation informatique dans des classes d'EPS peut aussi aider à améliorer et maintenir l'intérêt des élèves à l'apprentissage ». Selon d'autres auteurs encore, « avec l'aide de ces outils multimédia de plus en plus performants, on peut dire que les capacités psychomotrices peuvent s'améliorer en plus de celles cognitives. De plus, la technologie multimédia a facilité les effets sur l'analyse de la motricité pour l'EPS » (McKethan and Everhart, 2001). De leur côté, Thornburg et Hill parle eux d'une atmosphère de travail positive : « la technologie offre une atmosphère dans laquelle les étudiants peuvent fournir un apprentissage autonome. Cela fournit un environnement d'apprentissage où les étudiants participent plus activement au processus d'apprentissage » (Thornburg and Hill, 2004). Et finalement, « l'utilisation de technologie en EPS peut être considérée comme un facteur de l'enseignement, à la fois pour les informations théoriques et pour les capacités psychomotrices, qui améliore l'interaction et augmente la motivation » (Yaman, 2008).

Afin de préciser un peu cette analyse des études déjà publiées sur le thème de l'intégration du multimédia dans un contexte scolaire d'EPS, concentrons-nous maintenant uniquement sur l'usage de la vidéo en sport étant donné que c'est un des moyens les plus utilisés et les plus influents selon les enseignants. La vidéo est une source de feedback extrinsèque (fourni par une source externe : enseignant, chronomètre, etc.) qui peut donner des informations tant sur la CR (connaissance du résultat de l'action) que sur la CP (connaissance de la performance). « La vidéo permet à l'apprenant de visionner sa propre performance directement à l'issue de celle-ci et ainsi de la comparer à la représentation mentale du mouvement qu'il s'était construite suite à la démonstration ou la consigne » (Schmidt, 1993). Cet appareil technologique offre de nombreuses possibilités comme le ralenti, l'arrêt sur image, la possibilité de visionner la séquence plusieurs fois, à différentes vitesses, la possibilité de garder en mémoire d'anciennes performances et de les comparer avec de nouvelles afin de noter la progression, etc. « Toutes ces possibilités permettent au pratiquant de mieux discerner les différentes phases du mouvement et facilitent ainsi son acquisition » (Mohnsen, 2001).

Merian et Baumberger en arrive même à la conclusion que « le feedback vidéo, couplé à un feedback verbal qui focalise l'attention de l'apprenant sur les éléments importants pour la

CHAPITRE I : Les TIC dans un contexte général

réussite de la tâche, tendrait ainsi à favoriser l'acquisition de mouvements complexes et ce quels que soient l'âge, le sexe et le niveau de l'apprenant » (**Merian & Baumberger, 2007**).

Lorsqu'on a connaissance de tous ces éléments positifs que peuvent amener les MITIC dans une leçon d'EPS, la question sur les causes de la faible utilisation de ces moyens dans un contexte scolaire demeure. En effet, Boutmans a montré dans son étude réalisée en 1992 que « seuls 10% des enseignants ont utilisé au moins une fois la vidéo dans leur enseignement. Les raisons évoquées sont les problèmes logistiques (47% des réponses) et le manque de temps (35%) » (**Boutmans, 1992**).

D'autres chercheurs mentionnent également : « l'important investissement en temps et en ressources financières, voire humaines, que nécessitent l'utilisation de la vidéo » (**Guadagnoli et al. 2001**). Même si ces études datent déjà de plusieurs années et qu'aujourd'hui en 2012, les TIC sont beaucoup plus employées par les enseignants, les causes d'une non-utilisation restent considérablement les mêmes. Effectivement, selon **Yaman (2008)**, « les outils multimédia se sont pas utilisés dans les classes d'EPS ou utilisés de manière inefficace, ceci pour des raisons liées à un manque de moyens techniques et à un manque de formation continue ». **Merian et Baumberger** ont conclu sur le même sujet que c'est « le rapport entre l'investissement consenti et la modestie du résultat obtenu » qui explique le peu d'utilisation de la vidéo dans un contexte scolaire en comparaison avec le sport de haut niveau, où son emploi est courant (**Merian & Baumberger, 2007**). Ainsi, en se basant sur la littérature, les éventuels problèmes techniques ainsi que le temps qui doit être mis à disposition sont les principaux éléments limitateurs à l'utilisation de moyens multimédia durant les cours d'EPS.

L'analyse va maintenant se tourner vers les éléments négatifs liés à une utilisation des TIC dans un cadre scolaire et plus particulièrement en EPS. Pour commencer, il paraît évident que l'utilisation de ces technologies fait diminuer le temps d'activité physique pure dans un cours d'EPS. En effet, lorsque les élèves regardent une vidéo ou une image par exemple, ils ne sont pas actifs. De plus, cela reproduit un problème actuel de la société qui dit que les jeunes passent trop de temps devant leur écran d'ordinateur ou leurs jeux vidéo.

Les problèmes techniques et logistiques liés à l'emploi de multimédia provoquent également une perte de temps importante pour l'enseignement. Ensuite, les coûts qu'engendre l'achat d'appareils technologiques ainsi que leur entretien peut facilement devenir assez

important. En effet, l'évolution est tellement rapide que ces outils doivent être changés ou mis à jour fréquemment.

Concernant l'enseignement en lui-même, « l'audiovisuel peut se comporter comme un distracteur d'apprentissage et, par une surcharge d'information, produire un effet contraire à celui escompté » (Peraya, 1993). Il faut donc jauger et avoir un emploi réfléchi et "calibré" de ces moyens afin que l'influence soit la plus positive possible sur l'enseignement et sur l'apprentissage.

En résumé, et selon Reynolds et al. (2003), il existe "trois façons de considérer l'impact des TIC dans la classe : selon une vision optimiste, une vision pessimiste et selon l'approche, plus objective, de la recherche académique. Les optimistes reprennent le point de vue de Papert (1980) qui suggère que les TIC vont révolutionner l'école et qu'elles vont significativement améliorer les résultats des élèves. Les pessimistes trouvent qu'avec les TIC les élèves sont, entre autres, trop sédentaires et trop isolés les uns des autres. Ils se montrent méfiants envers les entreprises marchandes de technologies pour les écoles. (...) La recherche empirique, ne se prononce pas clairement sur les impacts des TIC. Cependant, bon nombre de travaux convergent quand même pour dire qu'il est indispensable d'utiliser les TIC comme outil pour enseigner" (Cleary et al. 2008). Cleary et al. (2008) concluent leur recherche d'études sur ce thème en soulignant que l'opinion des enseignants est toujours très partagée : « ainsi, pour certains, les TIC sont un outil et rien d'autre, pour d'autres, elles sont plus qu'un outil et peuvent, entre autre, être des leviers intéressants pour aider les élèves en difficulté. Pour d'autres encore, les TIC représentent un danger (isolement, etc.). » (Cleary et al. 2008).

7. Les TIC en Algérie

L'Algérie accuse pour l'instant un retard important dans l'utilisation des TIC dans le domaine éducatif. Mais Rien ne nous empêche d'anticiper la place prépondérante qu'elles occuperont dans les années à venir. De sorte que ces dernières sont devenues une partie intégrante de la culture de notre société. Il est vrai que le citoyen algérien est bien équipé, ordinateur, internet, haut débit, mais cet équipement est surtout utilisé pour bavarder (chater), effectuer des jeux en ligne, envoyer et recevoir des courriels, ...Donc, dans le domaine de l'éducation, les TIC ne semblent pas, pour l'instant, occuper la première place et ne constituent pas une priorité dans les programmes officiels. En effet, à part les lycées, une partie minime des collèges accorde une importance aux TIC. L'usage des tics dans la société n'est plus un luxe, mais plutôt une nécessité quotidienne. La non maîtrise des TIC aujourd'hui devient un handicap pour l'homme.

CHAPITRE I : Les TIC dans un contexte général

L'usage des TIC dans l'enseignement est un enjeu important pour améliorer l'apprentissage, elles améliorent l'apprentissage des élèves et les rendent plus autonomes et plus motivés (**Vincent, 2002**). De ce fait, Les technologies offrent des possibilités extraordinaires pour « améliorer la qualité de l'environnement d'apprentissage, c'est-à-dire l'ensemble des conditions qui permettent à l'apprentissage de prendre forme, au travail, à l'école ou chez soi» (**Papert, 1994, p. 8**). **Ketelere** joint **Papert** dans ce contexte, « l'efficacité des outils technologiques de l'éducation est essentiellement fonction des démarches pédagogiques qui fondent leur utilisation ».

Les TIC permettent également de rendre les apprenants plus actifs en favorisant le travail de groupe. Ainsi, ils construisent ensemble leurs connaissances à travers les discussions au sein du groupe (**Poellhuber & Boulanger, 2001**).

Le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) en Algérie souffre d'un certain retard en raison de l'absence d'une stratégie globale pour l'intégration des tic dans l'ensemble des institutions du pays.

Vu que le monde aujourd'hui passe de la phase d'une société de l'information vers l'économie du savoir, les spécialistes en la matière s'appuient sur la nécessité de prendre en charge la ressource humaine en suggérant l'introduction d'un module obligatoire des TIC dans les universités, au même titre que les langues étrangères, et de se baser sur un usage approprié de ces nouvelles technologies de l'information et de la communication à l'orée de l'Algérie 2013.

Le Programme de formation à l'école et à l'université accorde une place aux technologies de l'information et de la communication (TIC), comme objets et outils d'apprentissage. Au cours des dernières années, les responsables de plusieurs systèmes scolaires ont ciblé les compétences relatives aux TIC que doivent développer les élèves des ordres d'enseignement primaire et secondaire (**Karsenti, Larose, Deaudelin, Brodeur, Tardif, 2002**). L'OCDE (2001) soutient que le développement de savoir-faire de haut niveau demeure le principal objectif en ce qui concerne les TIC et l'éducation.

CHAPITRE II

**Les TIC dans l'enseignement et
l'apprentissage d'EPS**

Préambule

À l'heure actuelle, maîtriser les théories d'apprentissage et les méthodes d'enseignement n'est plus le seul facteur de succès dans l'éducation. Un accompagnement des technologies de l'information et de la communication à l'enseignement et l'apprentissage est annonciateur de résultats plus positifs, comparé à la seule utilisation des méthodes d'enseignement dites classique ou traditionnelles. Cependant, l'enseignant doit maîtriser les méthodes d'enseignement qui lui permettent de dispenser un enseignement de qualité pour ses apprenants. Il est important pour l'enseignant d'avoir à choisir une méthode d'enseignement répondant à une théorie d'apprentissage, qui lui promet des apports positifs dans le contexte où il enseigne.

1. Définitions

1.1. la pédagogie

« La pédagogie est un art difficile. Elle exige nécessairement un engagement axiologique au sein duquel les connaissances scientifiques sont mobilisées et organisées en fonction d'un plan d'action finalisé par un but et, partant, par des valeurs. »¹⁰⁶ Les TIC font partie des changements importants qui ont affecté la société au cours des 50 dernières années (**KARSENTI, SAVOIE-ZAJC et LAROSE, 2001**).

Elles ont changé radicalement les moyens de communication et ont créé des bouleversements comme celui du rapport aux savoirs (**LEVY, 1997**)

L'intégration des TIC dans l'enseignement ne peut être dissociée de l'aspect pédagogique, élément fondamental dans l'intégration des TIC (**KARSENTI, SAVOIE-ZAJC et LAROSE, 2001**). La pédagogie, plus particulièrement les choix pédagogiques, compte parmi les éléments importants de la présente recherche. Selon **CLARKE, DUNN (1991)** et **ORNSTEIN (1995)** (cités dans **KARSENTI, SAVOIE-ZJAC et LAROSE, 2001**), la pratique pédagogique est associée à plusieurs éléments comme la représentation de l'enseignement, la planification, l'organisation de la classe, le type d'apprenants privilégiés par l'enseignant et les caractéristiques personnelles de l'enseignant intégrées dans son enseignement et dans ces méthodes d'évaluation.

1.2. Définitions de l'EPS

Certes l'éducation physique est sportive (EPS) a plusieurs définitions différentes, pour cela nous avons essayé de sélectionner les plus pertinentes ou celles qui nous semblent très justes, parmi ces définitions :

« C'est une discipline d'enseignement, l'EPS, permet l'acquisition de connaissances et la construction et savoir permettant la gestion de la vie physique aux différents âges de son existence, ainsi que l'accès au domaine de la culture que constituent les pratiques sportives »**C.PINEAU 1990.**

« L'éducation physique et sportive apporte une connaissance pratique de soi et des autres, des effets de ses propres actions sur le monde et sur soi, et de leurs limites à travers des types d'apprentissages dans des activités physiques et culturelles variées, sources d'émotions et de partage ». **Groupe de relecture des programmes du pôle des sciences au collège 2003.**

« C'est une discipline incluse dans les programmes d'enseignement, grâce à laquelle l'élève développe et entretient particulièrement ses conduites motrices et corporelles »**MIALARET 1979.**

1.3. L'apprentissage

La majeure partie des conduites sociales n'est pas innée mais acquise par apprentissage. Un apprentissage est l'acquisition d'un nouveau savoir. Dans la définition d'un apprentissage, deux idées maîtresses apparaissent :

- Acquisition d'un nouveau comportement
- Répétition d'une situation

Cependant, un nouveau comportement peut s'acquérir sans apprendre quelque chose de nouveau. D'autre part, la situation n'est pas toujours la même.

- ❖ Selon **FLEISCHMAN** « L'apprentissage est un processus neurologique interne supposé intervenir à chaque fois que se manifeste dans les performances un changement qui n'est dû ni à la croissance ni à la fatigue »
- ❖ Selon **PIERRON** « L'apprentissage est une modification adaptative du comportement au cours d'épreuves répétées. »

- ❖ Selon **REUCHLIN** « Il y a apprentissage, lorsqu'un organisme, placé plusieurs fois dans la même situation, modifie sa conduite de façon systématique et relativement durable. »

2. Intégration des TIC dans l'enseignement

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication apparaît comme un choix stratégique pour la réussite des apprenants, surtout ceux de faible formation. C'est dans ce sens que **Tremblay (2000)** affirme que :

« Les technologies de l'information et des communications, leurs différents domaines d'utilisation et leur potentiel de développement sont au cœur des changements, des transformations, des enjeux et des défis qui se présentent au monde de l'éducation d'aujourd'hui. »

D'ailleurs, plusieurs établissements scolaires se sont dotés des stratégies de développement et d'intégration des nouvelles technologies. Cependant, ces stratégies négligent souvent l'aspect pédagogique. Pourtant, ce dernier est très important si on veut que l'intégration de TIC soit un plus en éducation. L'intégration des nouvelles technologies dans l'enseignement incite à repenser la démarche pédagogique et à profiter de ce que peut donner ce type de support. C'est dans ce sens que **Bourdeau, Minier et Brassard (2003)** insistent sur le rôle des technologies en tant que levier du changement pédagogique.

À cet égard, **Basque et Rocheleau (1996)** affirment que l'intégration des technologies dans l'enseignement suscite une redéfinition des actes d'enseignement et d'apprentissage qui mènent vers de nouvelles formes d'interventions pédagogiques.

Dans le même sens, **Poellhuber (2001)** rappelle que les TIC présentent de nombreuses et intéressantes possibilités pour les professeurs qui souhaitent expérimenter des activités. Le but étant de rendre les apprenants plus actifs et à les faire travailler ensemble la construction de leurs savoirs et de leurs savoir-faire. Les caractéristiques des TIC favorisent l'adoption d'une approche qui place l'apprenant au centre du processus d'apprentissage (Tardif, 1998). En effet, les TIC fournissent à la relation pédagogique des moyens novateurs, non seulement pour la diffusion des savoirs, mais aussi pour l'exploration des stratégies d'apprentissage qui favorisent la construction de compétences (Lebrun, 2002).

Il faut rappeler que les enseignants en langue ont eu recours le plus souvent à divers médias ainsi qu'à des approches à distance. Pour plusieurs, l'intégration, est un moyen de lutte contre l'échec scolaire. Le recours aux TIC dans une perspective d'individualisation de

CHAPITRE II : Les TIC dans l'enseignement et l'apprentissage d'EPS

l'enseignement permet à certains apprenants en difficulté d'apprentissage de compenser leur déficit, de poursuivre et, éventuellement, de réussir leurs études. Pour ce qui est des élèves les plus doués, l'environnement technologique leur permet la liberté d'aller plus loin.

Malgré les multiples supports utilisés et l'engouement pour les TIC, leur intégration rencontre beaucoup plus de difficultés. Parmi les freins à l'intégration des TIC dans l'enseignement, outre la formation des professeurs qui arrive en première place, on retrouve la faible confiance des professeurs en l'efficacité des TIC pour l'enseignement et pour les apprentissages de l'élève.

À l'instar de **Tardif (1998) et de Lebrun (2002)**, les enseignants auraient besoin de connaître la pertinence de l'intégration des TIC pour leur enseignement et pour un meilleur apprentissage. Aussi, il me semble donc important d'approfondir nos savoirs sur l'apport réel de ces technologies de l'information et de la communication en enseignement du FLE. De plus, selon **Jefferson et Edwards (2000)** :

« L'utilisation des TIC dans la salle de classe favorise l'apprentissage, mais ce bénéfice dépend en grande partie de l'utilisation qui en est faite par l'enseignant ou l'enseignante »

Il importe donc d'examiner quelle est la façon d'utiliser à bien les outils technologiques avec le savoir-faire de l'enseignant qui pourrait conduire à une démarche efficace d'enseignement-apprentissage d'une langue étrangère au lycée.

Pour l'apprenant, en même temps qu'il réalise des apprentissages disciplinaires et technologiques, il a l'occasion d'effectuer, dans un contexte TIC approprié, des apprentissages qui contribuent au développement d'habiletés intellectuelles comme l'esprit critique et la résolution de problèmes.

Dans ce sens, **Jonassen (1998)** indique que les apprenants ne peuvent pas utiliser ces outils sans réfléchir au contenu donné. En revanche, s'ils choisissent d'utiliser ces outils, ceux-ci peuvent faciliter leur processus d'apprentissage.

Par ailleurs, les apprenants doivent être « des communicateurs compétents, c'est à dire avoir un certain niveau de maîtrise de la langue » (**Jonassen, 1998, p. 179**).

Aussi, il apparaît important de concevoir des dispositifs pédagogiques et des activités visant à développer la compétence des jeunes enfants au lycée en production écrite en langue étrangère.

Selon **Karsenti T**, les TIC et la pédagogie sont toutes les deux des pratiques sociales et communicationnelles. Il ajoute aussi que c'est plutôt la manière dont les TIC sont intégrées en éducation qui aura un impact sur l'apprentissage et l'engagement scolaires.

« Il faut dépasser le discours techno-centrique pour arriver à mieux comprendre et analyser les effets des TIC en fonction de leur contexte pédagogique d'utilisation. Car le succès de l'impact des TIC sur l'apprentissage et l'engagement scolaire dépend avant tout du contexte pédagogique d'utilisation ou d'intégration » (**Karsenti, 2003**).

On considère que l'intégration rationnelle des technologies de l'information et de la communication suscite la prise en charge de l'apprentissage par l'apprenant et que son engagement dans l'apprentissage de la langue étrangère doit être plus important.

3. L'intégration des TIC et ses exigences pédagogiques

Certains auteurs (**LAROSE, LENOIR, KARSENTI & GRENON, 2002**) montrent que l'intégration des TIC durant la formation professionnelle est primordiale. Selon eux, l'intégration des TIC reflète le rapport au savoir et les modèles d'intervention pédagogique. C'est pourquoi la formation initiale et l'utilisation des TIC doivent s'inscrire dans le même paradigme.

« Les nouvelles technologies sont donc censées apporter une plus-value à l'enseignement, permettre une pédagogie plus efficace grâce entre autres à un meilleur rapport au savoir de l'apprenant et à une communication accrue qui favorise l'apprentissage (**PRIVATEER, 1999**).

Les tics se proposent d'ouvrir de nouvelles avenues pour les activités de formation, qui répondent aux besoins des acteurs de l'éducation.

Souvent on entend dire « on n'a pas de pétrole mais on a des idées », c'est ce qui reflète au monde éducatif, certes l'école et l'université ont toujours fait preuve d'appui pour le développement économique, de nos jours, elles doivent faire face à de nouveaux défis, on

parle d'économie de savoir, économie numérique celles-ci tend peu à peu à supplanter l'économie matérielle dans le monde.

La production de connaissance est fondée sur certains éléments ; les savoirs, les connaissances, ces connaissances engendrent une certaine formation. Cette connaissance doit être comprise comme « cultiver pour faire germer, fructifier et non comme « collecter, ranger et conserver dans une armoire » L'éducation peut être l'objet de plusieurs démarches différentes, elle peut être considérée comme descriptive (analytique ou prescriptive), les enseignants essaient d'améliorer leur enseignement par les TIC. Elle peut être aussi pragmatique, élucider le phénomène d'enseignement avec les TIC. En 1985, Durkheim, ce dernier distingue la science de l'éducation et la pédagogie. Il précisait que « la science de l'éducation avait pour objectif de « décrire des choses présentes ou passées, ou d'en rechercher les causes, ou d'en déterminer les effets. Tandis que la pédagogie avait pour objectif « de déterminer ce qui doit être ». On retrouve une distinction analogue chez **Avanzini (1987)** ; son obscurité tient au statut mixte qui lui est imparti car, ordonnée à servir l'art qu'est l'activité éducative, elle se présente comme une réflexion ordonnée à l'action, chargée d'assurer une médiation entre science et activité formatrice quotidienne, chez **De Ketele (1986)** et, implicitement, chez **Van der maren (1995)** »

Or, comme le rappelle, (**Ferry, 1983**) ; « l'acte de connaissance n'a plus pour objet de répondre aux questions que se pose le praticien dans sa pratique ». Il s'agit de savoir comment fonctionne le système éducatif, quelles méthodes les maîtres utilisent pour enseigner, comment ils planifient leurs leçons, qu'elles sont les attitudes des élèves et étudiants. Quelles sont les normes à appliquer, c'est l'ériger en norme. **Piaget (1973)** dans son Introduction à l'épistémologie génétique, « une norme est une obligation et on ne tire pas une obligation d'une constatation ».

Le programme du Gouvernement algérien accorde une grande importance à l'éducation en tant qu'acteur principal pour la relance de la production et de la croissance.

4. Avantages à utiliser les TIC dans l'enseignement et l'apprentissage

Comment expliquer cet intérêt envers les TIC (technologies de l'information et de la communication)? C'est que, en plus de donner accès à une quantité impressionnante d'information, d'images, de simulations, etc., les TIC favorisent l'adoption d'une approche pédagogique qui place l'élève au centre du processus d'apprentissage. En effet, les TIC

fournissent des moyens novateurs, non seulement pour la diffusion des connaissances mais aussi pour l'exploration de stratégies d'apprentissage qui favorisent la construction des compétences (**Lebrun, 1999; CSE, 2000**): accessibilité de l'information, communication et échange en temps réel ou différé avec des groupes d'intérêt virtuels ou des communautés d'apprentissage, interactivité, multimédia. Toutes ces nouvelles avenues ouvrent la voie à des activités pédagogiques novatrices allant de l'illustration de concepts par l'image 3D à des activités plus complexes de collaboration et de construction des connaissances, lesquelles étaient jusque-là irréalisables en raison des contraintes de temps et d'espace (**Gélinas, 2002**).

Donc, en plus d'offrir un soutien de diffusion enrichi (sons, images, animations, par le biais d'un site Web ou d'une présentation PowerPoint), les TIC présentent de nombreuses et intéressantes possibilités pour les professeures et les professeurs qui souhaitent expérimenter des activités où l'on cherche à rendre les élèves plus actifs et à les faire travailler ensemble à la construction de leurs connaissances (**Poellhuber et Boulanger, 2001**): l'intérêt accru pour des activités de types «pédagogie par projet» et «résolution de problèmes» qui intègrent les TIC en fait foi. (À ce sujet, voir **Isabelle, 2002; Lebrun, 1999; PROTIC, 1997**.)

5. Les bénéfices associés à l'utilisation des TIC dans l'apprentissage

Les TIC, par leur introduction dans le domaine de l'éducation permettent de développer des compétences autres que celles habituellement fournies dans l'enseignement classiques. Les compétences acquises, en utilisant les TIC, peuvent être diverses car l'usage que nous en faisons peut être très varié, d'où la nécessité d'explorer les grandes problématiques liées à son intégration ou encore à son usage par les différents acteurs éducatifs.

Selon, **Djénéba Traoré (2008 : P. 03)**, les TIC sont par principe des dispositifs promus à exercer une influence graduelle sur tous les systèmes d'enseignement et apprentissage dans le monde. (Idem)"Elles affectent déjà, à des degrés différents, notre environnement économique, social et culturel et, dans la mesure où elles exercent une attirance sur les jeunes individus en particulier". C'est la raison pour laquelle, il est indispensable de connaître et s'intéresser aux différentes formes que peuvent prendre les innovations technologiques en matière de l'éducation.

Bruno Poellhuber et Raymond Boulanger (2001 : P.18), indiquent que de nombreuses études essayent de prouver, l'idée selon laquelle les systèmes d'enseignement

CHAPITRE II : Les TIC dans l'enseignement et l'apprentissage d'EPS

assisté par ordinateur (EAO) notent une supériorité, manifesté dans l'efficacité de leurs apprentissages. D'ailleurs, ils précisent que les premières applications de l'informatique à l'éducation ont donné naissance à l'EAO, utilisées principalement pour les exercices. D'après, **Marquet Pascal (op.cit. 2005 : P.6)**, Ces premières applications informatique visées l'informatisation de l'enseignement programmé qui suivait une approche béhavioriste. En effet, l'auteur précise

Qu'à cette période l'intégration de l'ordinateur se limitait aux principes de cette époque (Idem)" de la fin des années 70 et du début des années 80 "en l'occurrence ceux s'inspirant des travaux de Skinner vue la faiblesse de l'outil utilisé.

Kulik et Kulik, (1991) rapporter par **Bruno Poellhuber et Raymond Boulanger (Op.cit : P.18)**, déclarent que "dans des études s'étalant sur plus de dix ans, les étudiants des classes utilisant l'EAO ont obtenu des résultats supérieurs à leurs pairs pour les tests de performance standardisés portant sur les habiletés de base « basic skills ». D'après ces auteurs, le message des études d'évaluation sur l'enseignement par l'ordinateur semble assez clair. L'enseignement assisté par ordinateur a eu un effet positif sur les étudiants. Il a donné aux étudiants une nouvelle appréciation de la technologie et il a aussi apporté des effets positifs sur les attitudes des élèves envers les écoles et l'enseignement. De plus, les ordinateurs ont permis aux enseignants d'avoir un gain de temps dans leur enseignement. Toutefois, les technologies ne sont pas des solutions miracles à l'apprentissage, elles ne sont qu'un outil, et à ce titre ne sauraient être efficaces en elles-mêmes : c'est l'utilisation qui en est faite qui peut être efficace.

En effet, selon **Clark (1996)** rapporter par **Bruno Poellhuber et Raymond Boulanger (Op.cit : P.08)**, les gains survenant de l'EAO devraient être octroyés à la méthode d'enseignement (l'enseignement programmé) et non pas à l'utilisation de la technologie elle-même. Ainsi, d'après les auteurs, Clark a une vue critique sur travaux qui essaye de démontrer l'efficacité de l'enseignement ayant recours aux TIC.

D'après **Thérèse Laferrière (1999 : P.06)**, les TIC peuvent donner un impact très positif sur l'apprentissage des apprenants, si les conditions idéales d'accès et d'utilisation sont satisfaites. A cet effet, les enseignants ne peuvent que se concentrés sur l'emploi des TIC dans leur programme d'apprentissage. Ainsi, des liens et des repaires se forgent entres ces deux composantes. **Selon, Laferrière** , il y a une corrélation positive qui relie les effets espérés des

TIC sur l'apprentissage et les capacités des enseignants et des apprenants à les utiliser, en effet, si ces derniers arrivent à maîtriser les TIC, ils peuvent en tirer plus de bénéfices de cet emploi. De plus, d'après l'auteur, il est plus important de maîtriser la technologie avant de pouvoir apprendre grâce à elle. " Tant et aussi longtemps qu'un progiciel donné n'aura pas été maîtrisé un tant soit peu, les enseignants n'auront pas le sentiment que leurs élèves ou eux-mêmes gagnent du temps en l'utilisant. " **Thérèse Laferrière (Idem, P.01)**.

Thierry Karsenti, Simon Collin et al, (2012 :P.29), ont réalisé une enquête en 2012 sur les TIC en éducation au Canada qui avait pour objectif d'identifier les apports des TIC. Effectivement, l'enquête a été réalisée sur des établissements qui avaient équipé leurs élèves et enseignants, 10 ans avant l'enquête d'ordinateur portable. Parmi les principaux résultats ressort les effets bénéfiques de l'utilisation des TIC, à savoir (Idem) : " les résultats indiquent le rôle positif que jouent les technologies sur le développement de diverses compétences essentielles à la réussite éducative des élèves : la créativité, la communication, le travail d'équipe, les méthodes de travail efficaces et le jugement critique. Globalement, l'ensemble des enseignants et des élèves interrogés soutiennent que les technologies les aident grandement à développer ces compétences. "

Nous citons un autre résultat qui est toujours important de le vérifier dans ce type d'enquête, à savoir, l'attitude des enseignants envers l'utilisation des TIC dans leur enseignement, selon, **Thierry Karsenti , Simon Collin et al** (Idem), cette enquête a divulgué que " à la question de savoir s'ils étaient satisfaits de l'usage important des technologies en classe à la commission scolaire, seulement 4 % des enseignants interrogés ont répondu par la négative. " En revanche, presque tous les résultats des recherches de ce type révèlent le même constat, les TIC sont des annonciatrices de beaucoup d'avantages, mais elles sont vues comme un changement contraignant pour les enseignants.

Maddux, Johnson et Willis (1997), Rapporté du livre de (**Desbients, Gardin, Martin, 2004 : P.183**), nous donnent une distinction entre deux types d'utilisation des ordinateurs dans le domaine de l'éducation. Cette différenciation peut souscrire aux enseignants de choisir l'application la plus facile et la moins productrice. Mais aussi celle qui demande le moins d'effort et d'innovation en ce qui concerne l'enseignement et l'apprentissage. À savoir (Idem) : "les applications du type I " elles sont représentées par un référentiel englobant, les mêmes méthodes d'enseignement utilisant les mêmes contenus, en associant les TIC à l'enseignement comme outil rendant l'apprentissage plus facile, rapide et

CHAPITRE II : Les TIC dans l'enseignement et l'apprentissage d'EPS

plus efficient. " Les applications du type II', se sont de nouvelles méthodes innovantes offrant de meilleurs conditions, mais aussi un environnement agréable pour l'enseignement, résultant de l'appui des TIC et d'autres éducateurs professionnels.

PARTIE
METHODOLOGIE

1. Objectif de recherche

L'objectif de notre recherche est de vérifier l'utilisation des TIC par les enseignants d'EPS et de définir l'effet/ impact de cette utilisation des technologies de l'information et de communication (TIC) sur l'amélioration des apprentissages en EPS.

2. Méthode d'enquête par questionnaire

Nous avons distribués 40 questionnaires comportant 20 questions destinées aux enseignants d'EPS (lycée et CEM) de différentes région (Amizour, Barbacha, Adekar, Béjaia, El-Kseur, Thala Hamza, Sidi Aich) le début de mois d'avril et on a récupéré 30 questionnaires après 20 jours de la date de distribution.

Le choix d'interroger les enseignants d'EPS est inévitable. En effet, seuls ces acteurs de terrain peuvent nous renseigner sur l'impact de l'utilisation des TIC sur l'amélioration des apprentissages en éducation physique et sportive. Nous pensons qu'il aurait été inopérant d'interroger les élèves qui ne sont pas au fait de ce concept et des implications qu'il suppose. L'intérêt d'interroger les enseignants se comprend également dans la bascule que peut engendrer la véritable mise en œuvre des « TIC » dans le processus d'apprentissage de l'éducation physique et sportive.

Le choix d'utiliser un questionnaire parait alors le plus pertinent. On souhaite soumettre un questionnaire aux enseignants en partant de l'hypothèse qu'ils sont conscients des stratégies d'enseignement qu'ils mettent en œuvre au quotidien.

Ces questions sont conçue dans le but d'obtenir des renseignements objectifs sur :

- L'utilisation de nouvelles technologies dans l'enseignement d'EPS.
- La maîtrise de l'outil informatique par les enseignants.
- La disponibilité de matériel informatique dans nos établissements scolaires.
- Le changement pédagogique qu'a apporté les TIC.
- L'influence des TIC sur le rendement et comportement des élèves.

3. La Méthode d'analyse statistique

Afin de mieux comprendre le résultat recueillis et de donner une signification logique dans notre interprétation, nous sommes optées pour l'utilisation des réponses (oui ou non) et des questions semi ouverte ainsi, des réponses proposées par nous même.

Pour analyser les données recueillis nous allons effectués un (Tri à plat de nos résultats) et on les calculera en pourcentage.

Et aussi un tri croisé en utilisant le test de Khi2 (X^2).

➤ La technique de pourcentage :

L'effectif total \longrightarrow 100%

Fréquence de réponses \longrightarrow Pourcentage (X)

$$X = \frac{\text{Fréquence des réponses} \times 100}{\text{L'effectif total}}$$

➤ Le test de (X^2)

Pour analyser et interpréter objectivement les résultats nous avons utilisés les indices statistiques suivants : (X^2)

$$X^2_{\text{cal}} = \frac{(\text{Effectifs observés} - \text{effectifs théoriques})^2}{(\text{Effectifs théoriques})}$$

Pour X^2_{tab} le degré de liberté (DDL) = (nombre de colonnes - 1) x (nombre de lignes - 1)

Interprétation de la loi du (X^2) :

$X^2_{\text{cal}} > X^2_{\text{tab}}$ La différence est significative

$X^2_{\text{cal}} < X^2_{\text{tab}}$ La différence est non significative

4. L'échantillon

Pour la réalisation de cette étude, la population se compose de 30 enseignants d'EPS dans des différents établissements scolaires de la wilaya de Bejaïa.

5. Les moyens de recherche

Moyens humains : La délimitation de l'échantillon enquêté concernant les enseignants d'EPS de différents CEM et lycées de la wilaya de Bejaia.

PARTIE
PRATIQUE

1. Interprétation des résultats

Question N°1: Avez-vous saisi la notion des TIC (Technologies d'information et de communication) ?

	M	F	Total	Pourcentage
Oui	25	5	30	100%
Non	0	0	0	0%

Tableau N° 1 : La répartition de l'échantillon selon la compréhension des enseignants de la notion des TIC.

A partir du tableau ci-dessus, nous avons constaté que tous les enseignants que nous avons questionnés, représentant **100%** de notre échantillon ont bien saisies la notion des TIC.

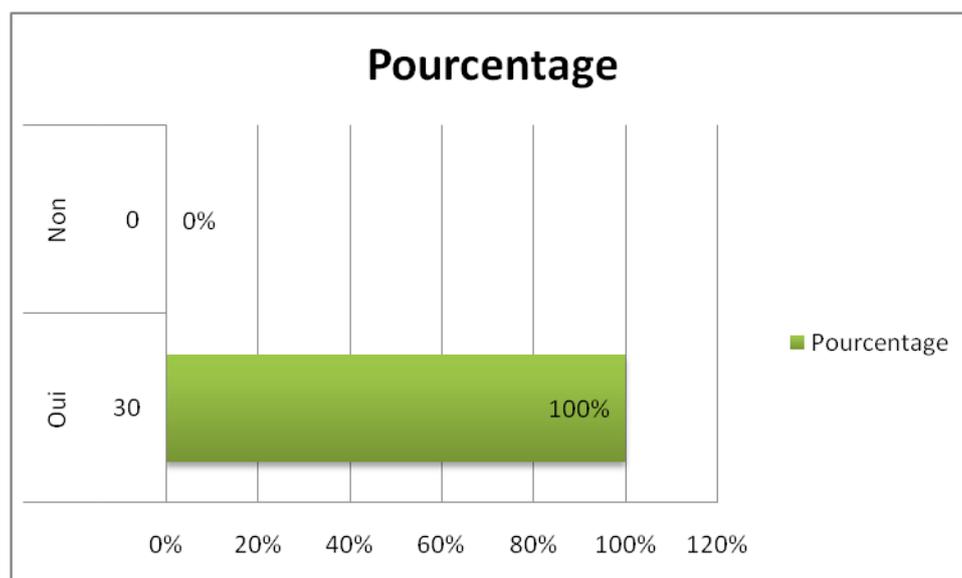


Figure N° 10 : représentation graphique des réponses à la première question

Question N° 02 : Est-ce que vous avez suivi une formation liée à l'utilisation de moyens multimédia durant votre cursus d'études pour devenir enseignant d'EPS?

	M	F	Total	Pourcentage
Oui	18	4	22	73%
Non	7	1	8	27%

Tableau N° 2 : la répartition de l'échantillon selon la formation à l'utilisation des TIC.

D'après les résultats obtenus dans le deuxième tableau, on remarque que **73,3%** des enseignants que nous avons enquêtés ont suivis une formation liée à l'utilisation des TIC durant leurs cursus d'études, et **27,7%** n'ont suivis aucune formation liée à l'utilisation des TIC pour devenir enseignant d'EPS.

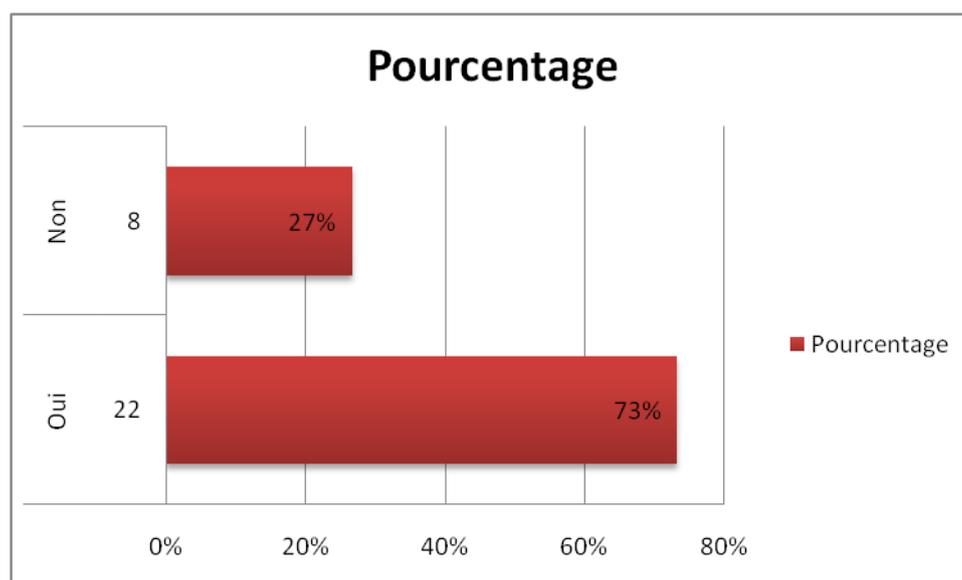


Figure N° 11 : représentation graphique des réponses à la deuxième question

Question N° 3 : Trouvez-vous utile d'intégrer l'utilisation des moyens multimédia dans les formations universitaires des futurs enseignants en EPS ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Oui	19	4	23	76,7%	0,8	5,991	N S
Non	3	0	3	10%			
Pas d'avis	3	1	4	13,3%			

Tableau N° 3 : la répartition de l'échantillon selon l'utilité d'intégration des TIC dans les formations de futurs enseignants en EPS.

Selon les résultats que nous avons obtenus dans le troisième tableau nous constatons que la majorité des enquêtés **76,7%** trouvent qu'il est utile d'intégrer l'utilisation des TIC dans les formations des futurs enseignants en EPS, seulement **10%** ne le trouvent pas utile et **13,3%** n'ont aucune avis la dessus.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 0,8 < X^2_{tab} = 5,991$).

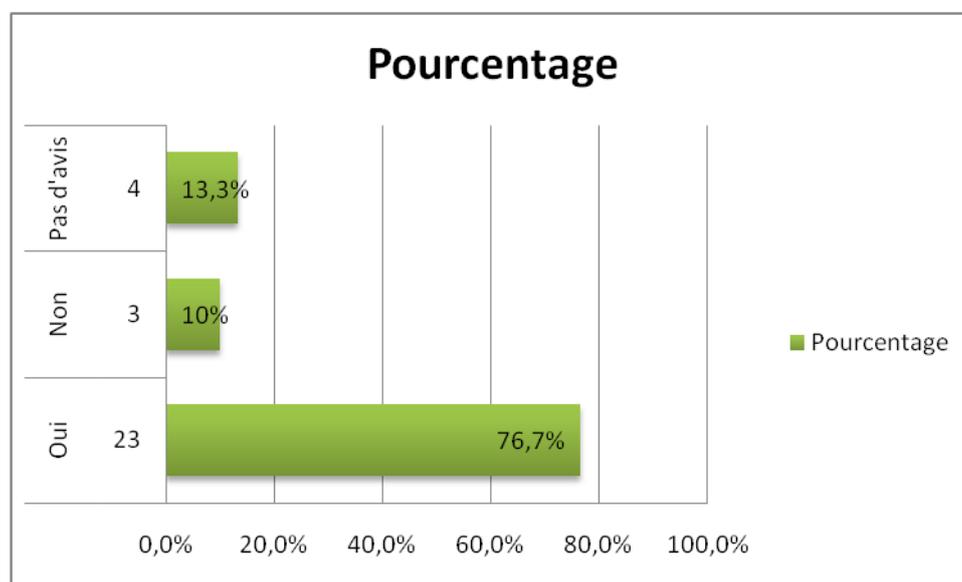


Figure N° 12 : représentation graphique des réponses à la troisième question

Question N° 4 : Quel est votre évaluation de vos compétences actuelles sur votre maîtrise de l’outil informatique ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Excellent	0	0	0	00%	0,51	7,815	N S
Bon	13	3	16	53,3%			
Moyen	9	1	10	33,3%			
Débutant	3	1	4	13,3%			

Tableau N° 4 : la représentation de l’échantillon selon leurs évaluations de leurs compétences actuelles sur la maîtrise de l’outil informatique

A partir de l’analyse du tableau de la quatrième question nous avons remarqué qu’aucun des enseignants questionnés n’est **excellent** dans la maîtrise de l’outil informatique, par contre nous avons constatés que la majorité, soit **53,3%** des enquêtés sont **bons**, **33,3%** sont **moyens** et seulement **13,3%** sont **débutants**.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 0,51 < X^2_{tab} = 7,815$).

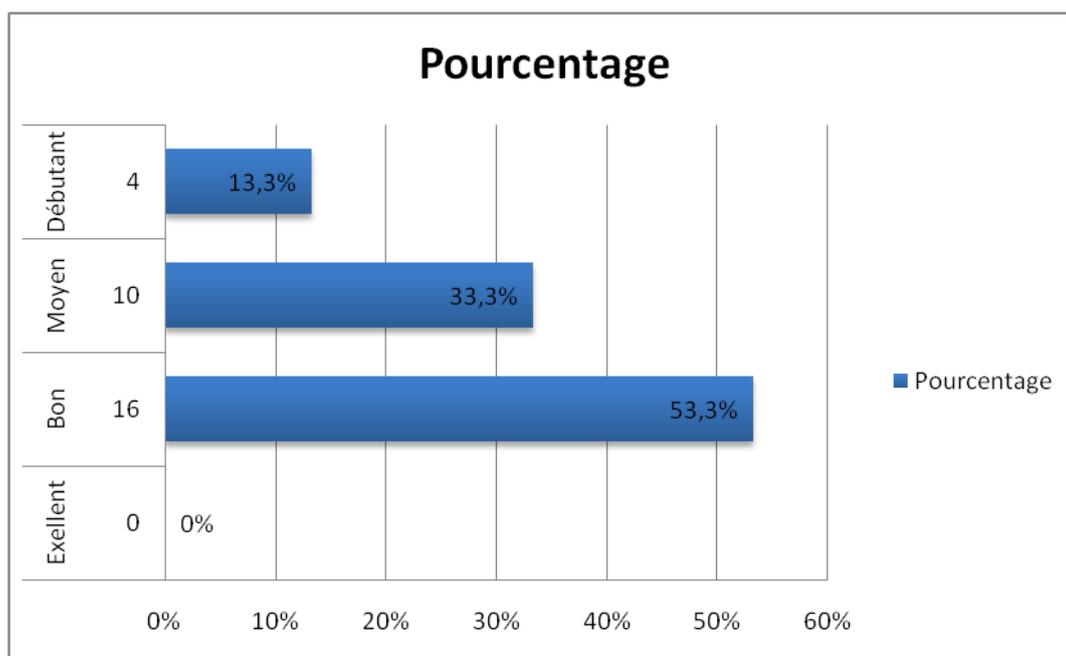


Figure N° 13 : représentation graphique des réponses à la quatrième question

Question N° 05 : Quel est votre niveau d'utilisation de logiciels spécifiques (photos, vidéos ...) ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Excellent	1	0	1	3,3%	1,84	7,815	N S
Bon	4	1	5	16,7%			
Moyen	16	2	18	60%			
Débutant	4	2	6	20%			

Tableau N° 5 : répartition de l'échantillon selon leurs niveau d'utilisation de logiciels spécifiques (Photos, vidéos...).

D'après les résultats obtenus dans le tableau ci-dessus nous constatons que seulement **3,3%** des enquêtés sont **excellent** en ce qui concerne leurs niveau d'utilisation de logiciels spécifiques (Photos, vidéos,...), **16,7%** ont répondu qu'ils sont **bon**, la majorité de ces enseignants **60%** sont **moyen** d'après le tableau et **20%** ont répondu qu'ils sont **débutants**.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 1,84 < X^2_{tab} = 7,815$).

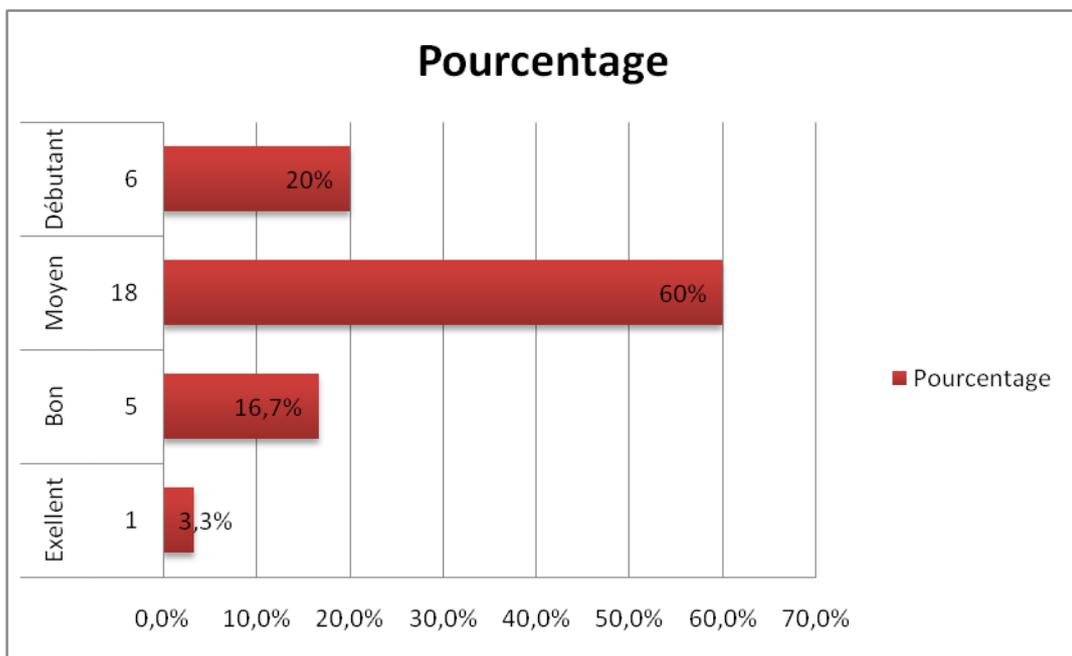


Figure N° 14 : représentation graphique des réponses à la cinquième question

Question N°06 : Quel est votre niveau d'utilisation des logiciels courants en informatique (traitement de texte (Word), calculs (Excel), projection (Power Point, ...)) ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Excellent	4	1	5	16,7%	0,79	7,815	N S
Bon	13	2	15	50%			
Moyen	6	1	7	23,3%			
Débutant	2	1	3	10%			

Tableau N° 6 : répartition de l'échantillon selon leurs niveau d'utilisation des logiciels courants en informatique (traitement de texte (Word), calculs (Excel), projection (Power Point, ...))

Selon les résultats obtenus dans le tableau ci-dessus nous constatons que **50%** des enquêtés sont **bons** par rapport à l'utilisation de logiciels courant en informatique, uniquement **16,7%** de ces enseignants sont **excellents**, par contre **23,3%** ont répondu qu'ils sont **moyens** et seulement **10%** d'entre eux sont **débutants**.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 0,79 < X^2_{tab} = 7,815$).

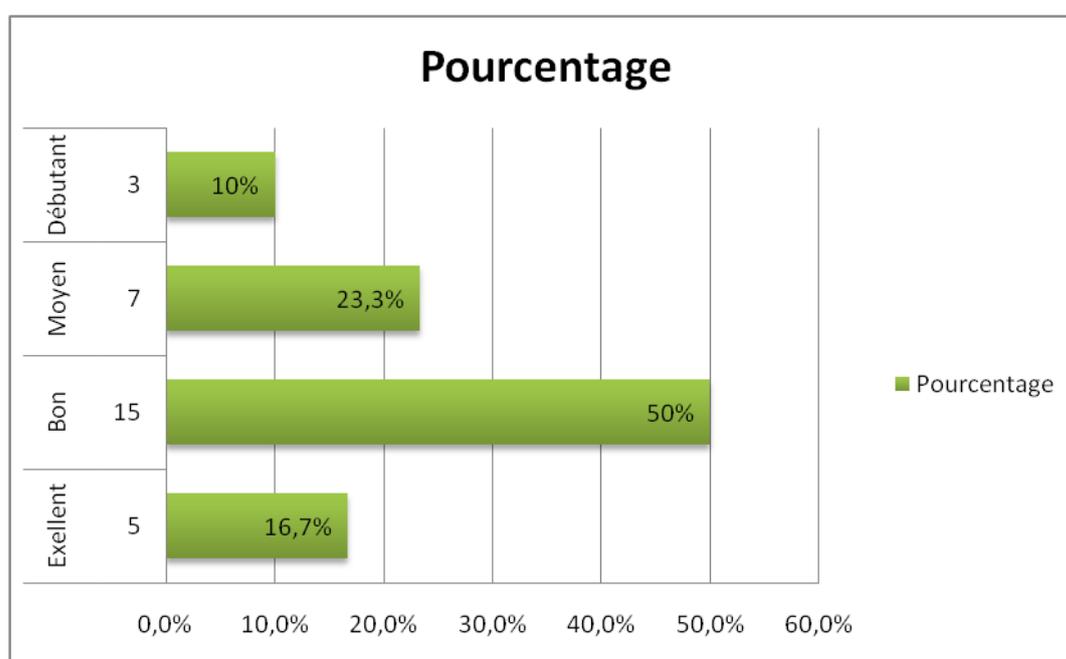


Figure N° 15 : représentation graphique des réponses à la sixième question

Question N°7 : Avez-vous de matériel informatique au niveau de votre établissement?

	M	F	Total	Pourcentage
Oui	25	5	30	100%
Non	0	0	0	00%

Tableau N° 7 : répartition de l'échantillon selon la présence de matériel informatique au niveau de leurs établissements.

D'après les résultats obtenus dans le septième tableau nous remarquons que la totalité des enseignants enquêtés, soit **100%** de notre échantillon ont de matériel informatique dans leurs établissements.

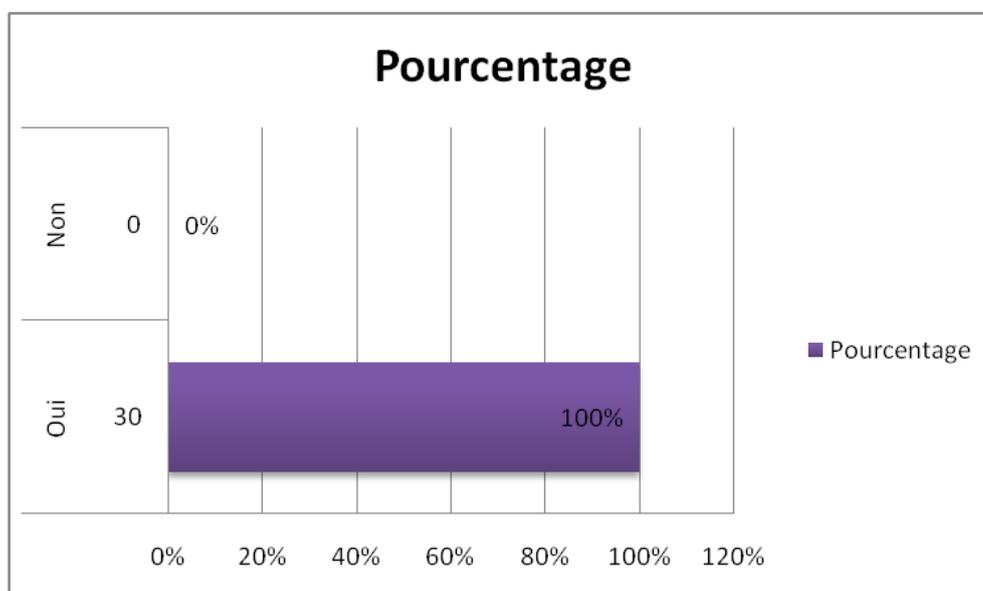


Figure N° 16 : représentation graphique des réponses à la septième question

Question N° 8 : Est-ce que ce matériel est mis à votre disposition?

	M	F	Total	Pourcentage
Oui	25	5	30	100%
Non	0	0	0	00%

Tableau N° 8 : répartition de l'échantillon selon la disposition de ce matériel informatique à leurs faveurs.

A partir de l'analyse du tableau ci-dessus nous constatons que la totalité des enseignants que nous avons questionnés, soit **100%** des enquêtés ont répondu **oui** que ce matériel informatique est mis à leurs dispositions.

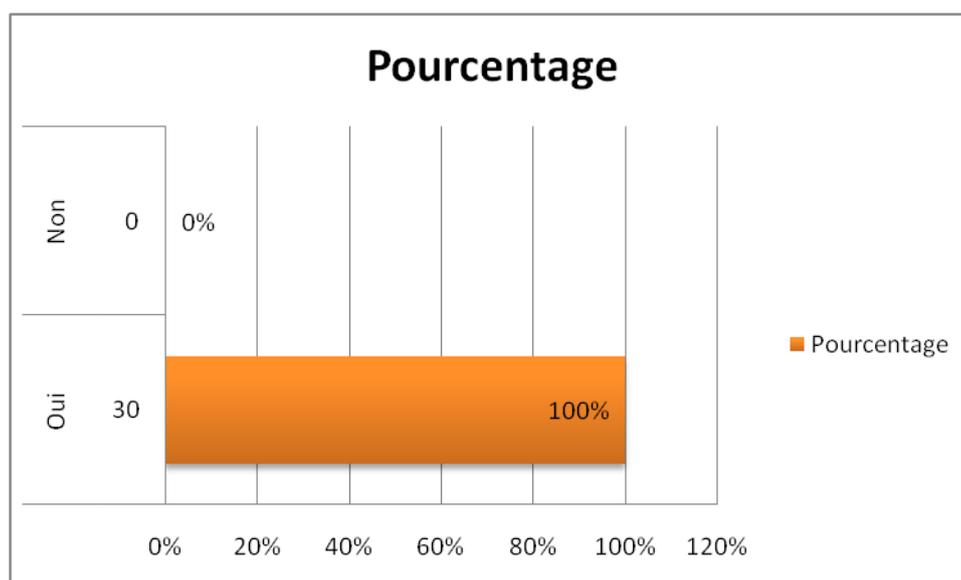


Figure N° 17 : représentation graphique des réponses à la huitième question

Question N°9 : Utilisez-vous un matériel informatique pour préparer vos cours (fiche de séance) ?

	M	F	Total	Pourcentage
Oui	21	4	25	83%
Non	4	1	5	17%

Tableau N° 9 : répartition de l'échantillon selon l'utilisation de matériel informatique pour préparer leurs cours d'EPS.

Selon les résultats du tableau ci-dessus nous constatons que la majorité des enquêtés, représentant **83%** de notre échantillon utilisent de matériel informatique pour préparer leurs cours d'EPS (Fiche de séance), par contre seulement **17%** de ces enseignants qui ont répondu **Non** par rapport à l'utilisation de matériel informatique pour la préparation de leurs cours d'EPS.

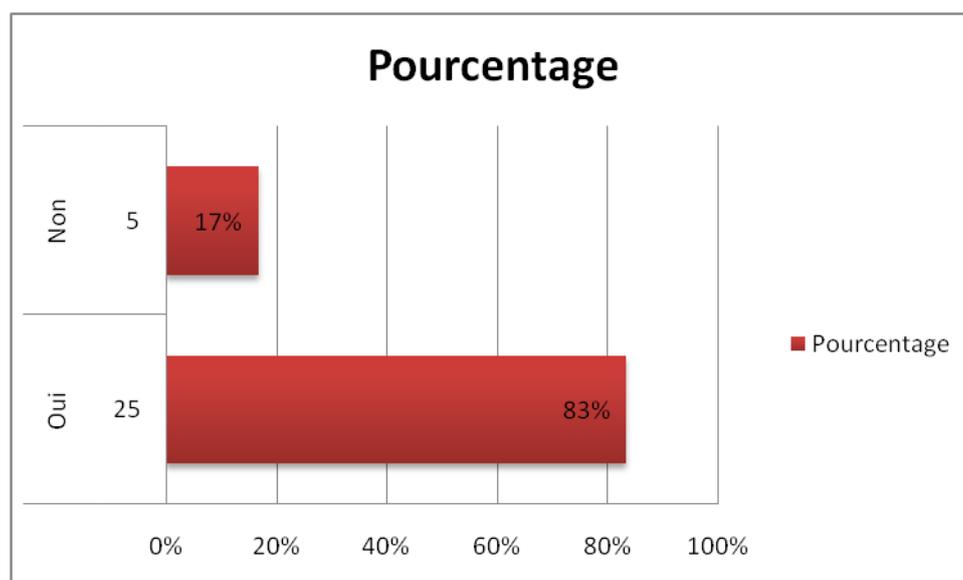


Figure N° 18 : représentation graphique des réponses à la neuvième question

Question N°10 : Quel est la fréquence d'utilisation des TIC pour la préparation de vos cours ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Quotidiennement	5	1	6	20%	0,72	7,815	N S
Plusieurs par semaine	12	3	15	50%			
Une fois par semaine	5	1	6	20%			
De temps en temps	3	0	3	10%			

Tableau N° 10 : répartition de l'échantillon selon leur fréquence d'utilisation des TIC pour la préparation de leurs cours.

D'après les résultats du tableau ci-dessus nous remarquons que **50%** des enquêtés utilisent les TIC **plusieurs fois par semaine** pour préparer leurs cours d'EPS, par contre **20%** de ces enseignants l'utilisent **quotidiennement**, seulement **10%** d'entre eux l'utilisent **de temps en temps** et les derniers **20%** utilisent les TIC pour préparer leurs cours d'EPS **une fois par semaine**.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 0,72 < X^2_{tab} = 7,815$).

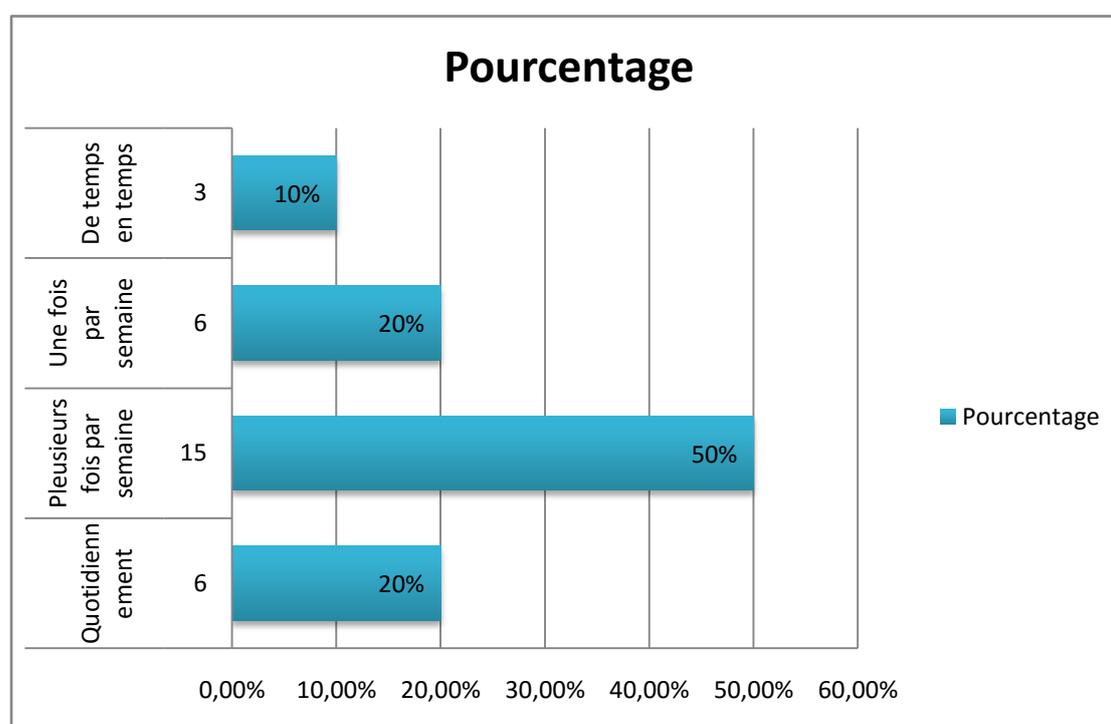


Figure N° 19 : représentation graphique des réponses à la dixième question

Question N° 11 : Utilisez-vous un matériel informatique lors de vos séances d'EPS ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Très souvent	0	0	0	00%	1,01	7,815	N S
Souvent	3	0	3	10%			
Quelques fois	16	3	19	63,3%			
Jamais	6	2	8	27,7%			

Tableau N° 11 : répartition de l'échantillon selon leur utilisation de matériel informatique lors de leurs séances d'EPS.

A partir de l'analyse de tableau ci-dessus nous constatons que la majorité des enseignants que nous avons enquêtés, soit **63,3%** de notre échantillon utilisent de matériel informatique **quelques fois** lors de leurs séances d'EPS, par contre **27,7%** de ces enseignants ont répondu **jamais**, et les dernier **10%** utilisent de matériel informatique **souvent** lors de leurs séances d'EPS.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 1,01 < X^2_{tab} = 7,815$).

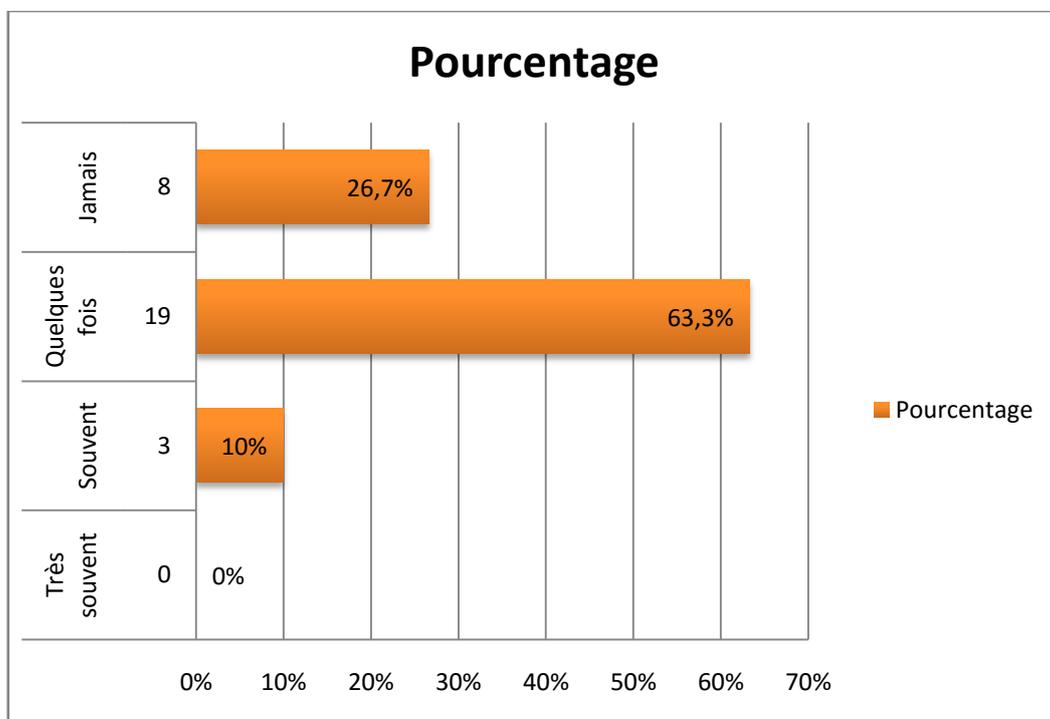


Figure N° 20 : représentation graphique des réponses à la onzième question

AXE N°2 :

Question N° 12 : Depuis combien de temps avez-vous commencé à utiliser les TIC dans votre enseignement ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Moins de 2 ans	6	2	8	26,67%	1,71	5,991	N S
Plus de 2 ans	13	1	14	46,67%			
Jamais	6	2	8	26,67%			

Tableau N° 12 : répartition de l'échantillon selon le nombre d'années depuis qu'ils ont commencés à utiliser les TIC dans leurs enseignements.

Selon les résultats obtenus dans le tableau ci-dessus nous constatons que **46,67%** des enseignant que nous avons questionnés ont commencés à utiliser les TIC dans leurs enseignements depuis **plus de 2 ans**, et **26,67%** de ces enseignants ont commencés à utiliser les TIC depuis **moins de 2 ans** seulement et les autres **26,67%** des enseignants n'ont jamais utilisés les TIC dans leurs séances d'EPS.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 1,71 < X^2_{tab} = 5,991$).

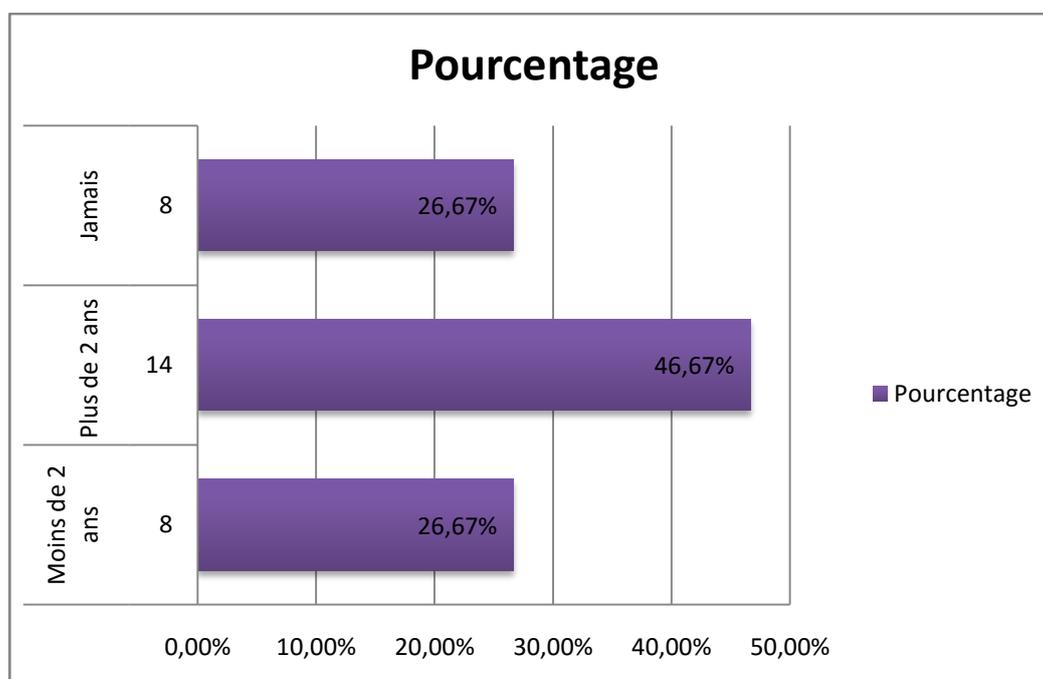


Figure N° 21 : représentation graphique des réponses à la douzième question

Question N° 13 : Est-ce-que les apprenants démontrent plus d'intérêt et de persévérance dans l'exécution d'une tâche lorsque les TIC sont utilisés ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Oui	16	2	18	60%	1	5,991	N S
Non	3	1	4	13,3			
Pas d'avis	6	2	8	26,7%			

Tableau N° 13 : répartition de l'échantillon selon l'intérêt et la persévérance que démontrent les apprenants dans l'exécution d'une tâche lorsque les TIC sont utilisés.

D'après les résultats du tableau ci-dessus nous constatons que la majorité des enseignants enquêtés, représentant **60%** de notre échantillon pensent que les apprenants démontrent plus d'intérêt et de persévérance dans l'exécution d'une tâche lorsque les TIC sont utilisés, par contre **26,67%** de ces enseignants n'ont aucune avis la dessus, et les dernier **13,33%** ont répondu **Non** à la même question.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 1 < X^2_{tab} = 5,991$).

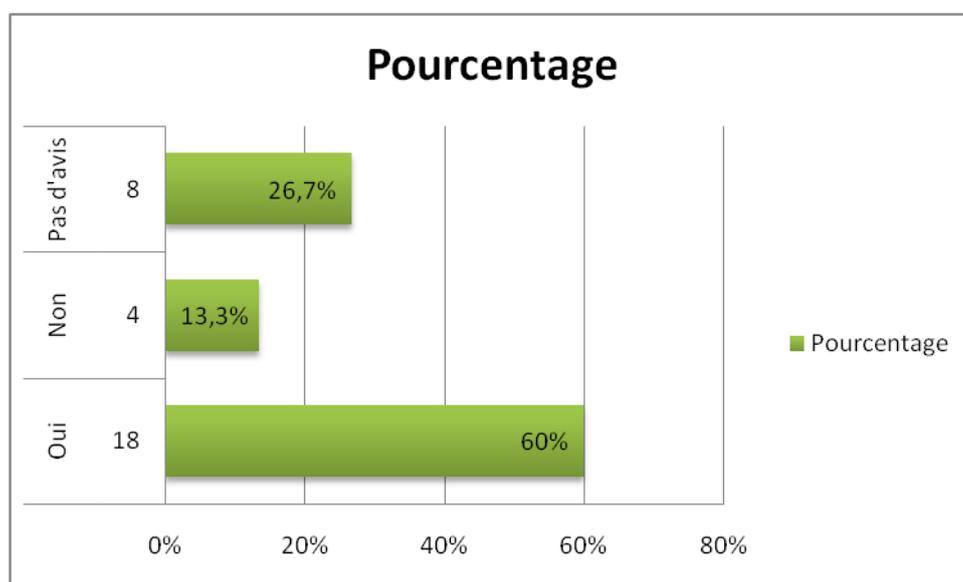


Figure N° 22 : représentation graphique des réponses à la treizième question

Question N° 14 : Est-ce que vos élèves vous semblent plus motivés lorsque vos cours d'EPS sont liés à l'utilisation de moyens multimédia?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Oui	16	2	18	60%	1,16	5,991	N S
Non	3	1	4	13,3%			
Pas d'avis	6	2	8	26,7%			

Tableau N° 14 : répartition de l'échantillon selon la motivation des élèves lorsque leurs cours d'EPS sont liés à l'utilisation des moyens multimédia.

Selon les résultats de tableau ci-dessus nous constatons que **60%** des enseignants que nous avons interrogés pensent que leurs élèves sont plus motivés lorsque leurs cours d'EPS sont liés à l'utilisation des TIC, par contre les **26,67%** de ces enseignants n'ont pas d'avis la dessus et les derniers **13,33%** ont répondu **Non** à la même question.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 1,16 < X^2_{tab} = 5,991$).

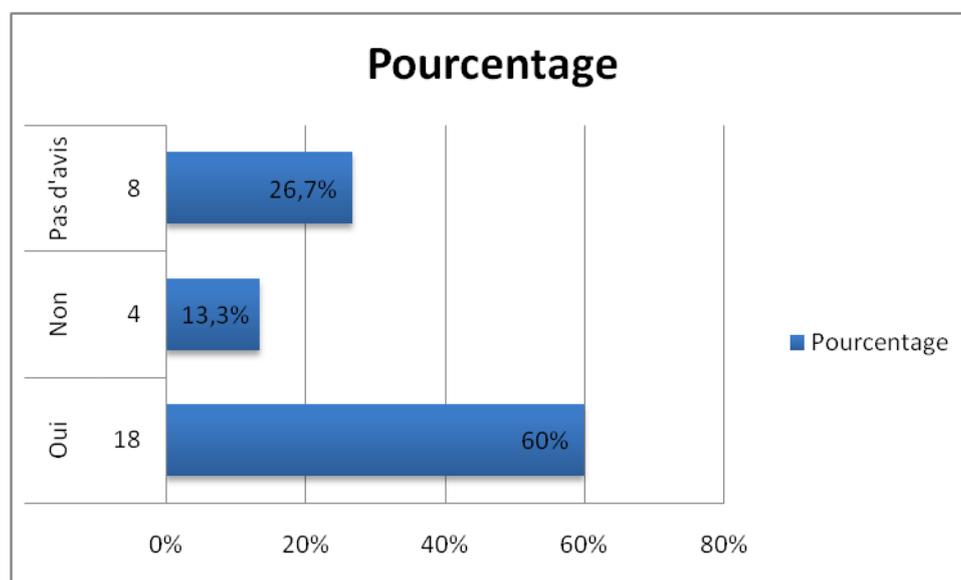


Figure N° 23 : représentation graphique des réponses à la quatorzième question

Question N° 15 : Pensez-vous que par les TIC, les apprenants sont prêts à consacrer plus d'attention et davantage d'énergie pour apprendre ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Oui	15	3	18	60%	0,8	5,991	N S
Non	3	0	3	10%			
Pas d'avis	7	2	9	30%			

Tableau N° 15 : répartition de l'échantillon selon la disposition des apprenants à consacrer plus d'attention et d'avantage d'énergie pour apprendre lorsque les TIC sont utilisés.

Selon les résultats obtenus dans le tableau ci-dessus nous avons constaté que la majorité des enquêtés, soit **60%** de notre échantillon pensent que par les TIC, les apprenants sont prêts à consacrer plus d'attention et d'avantage d'énergie pour apprendre, par contre **10%** de ces enseignants ne pensent pas que cette démarche est utile, et les **30%** restant n'ont aucune avis là-dessus.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 0,8 < X^2_{tab} = 5,991$).

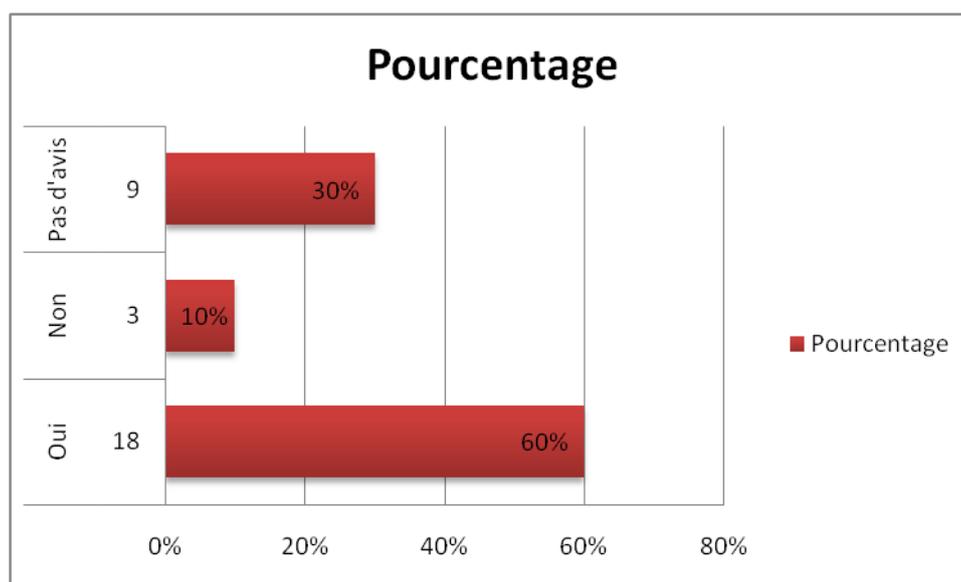


Figure N° 24 : représentation graphique des réponses à la quinzième question

Question N° 16 : Que pensez-vous de l'intérêt des élèves vis-à-vis de l'usage de Matériel informatique dans les cours d'EPS ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Très satisfait	6	1	7	23,3%	2,65	7,815	N S
Satisfait	9	2	11	36,7%			
Peu satisfait	2	0	2	6,7%			
Pas d'avis	8	2	10	33,3%			

Tableau N°16 : répartition de l'échantillon selon l'intérêt des élèves vis-à-vis de l'usage de matériel informatique dans les cours d'EPS.

D'après l'analyse des résultats de tableau ci-dessus nous constatons **36,7%** des enseignants que nous avons enquêtés sont Satisfait de l'intérêt des élèves vis-à-vis de l'usage de matériel informatique dans les cours d'EPS, **23,3%** des enseignants de même échantillon sont très satisfait, seulement **6,7%** sont des enquêtés sont peu satisfait des l'intérêt des élèves aux TIC, et les **33,3** restant n'ont aucune avis là-dessus.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 2,65 < X^2_{tab} = 7,815$).

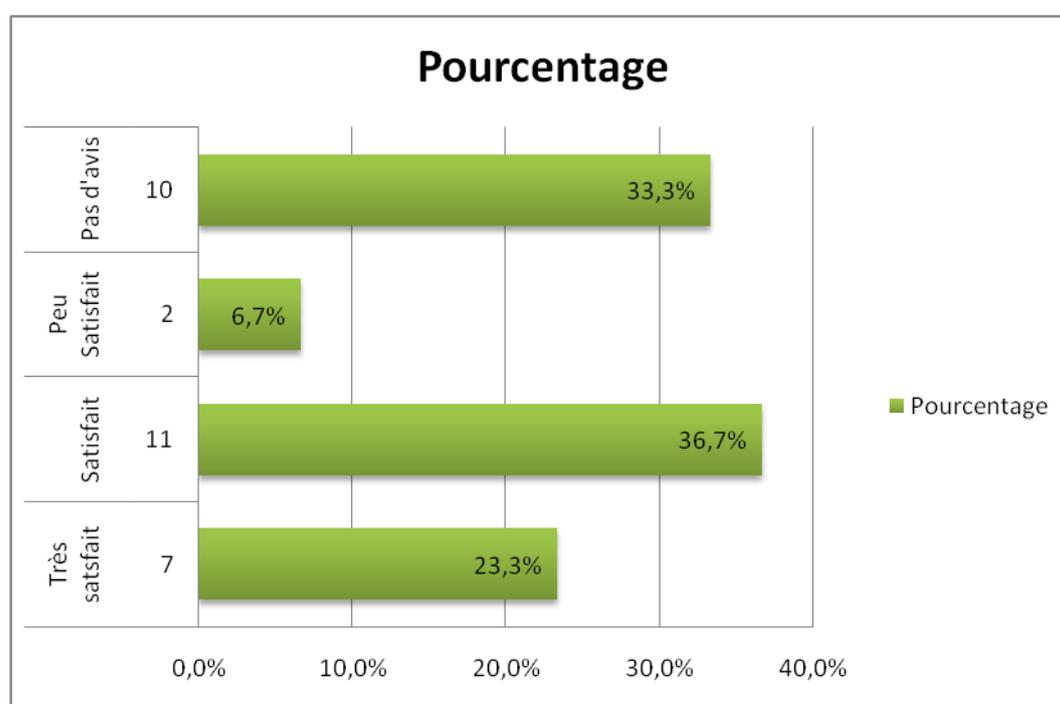


Figure N° 25 : représentation graphique des réponses à la seizième question

Question N° 17: Pensez-vous que l'utilisation de moyens multimédia pendant un cours d'EPS peut favoriser l'apprentissage et la progression des élèves ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Oui	16	3	19	63,3%	0,76	5,991	N S
Non	2	0	2	6,7%			
Pas d'avis	7	2	9	30%			

Tableau N° 17 : répartition de l'échantillon selon le favoritisme d'apprentissage et de progression des élèves que peut engendrer l'utilisation des TIC pendant un cours d'EPS.

A partir des résultats que nous avons obtenus dans le tableau ci-dessus nous remarquons que la majorité des enseignants d'EPS que nous avons questionnés, soit **63,3%** pensent que l'utilisation des TIC pendant les cours d'EPS peut favoriser l'apprentissage et la progression des élèves, seulement **6,7%** des enquêtés pensent que l'utilisation des moyens multimédia ne favorise pas l'apprentissage et la progression des élèves, par contre les **30%** restant n'ont aucune avis là-dessus.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 1,76 < X^2_{tab} = 5,991$).

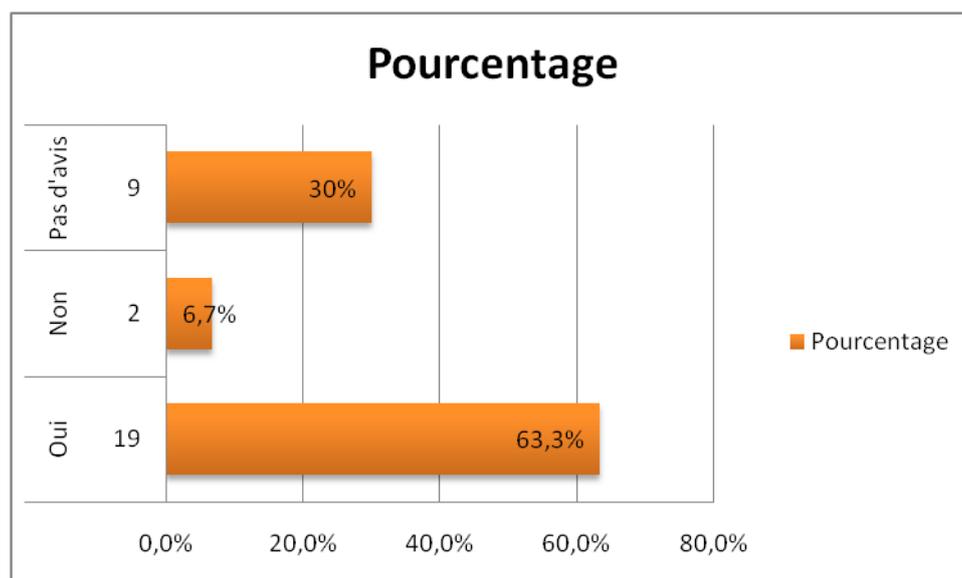


Figure N° 26 : représentation graphique des réponses à la dix-septième question

Question N° 18 : Pensez-vous que l'utilisation des TIC facilite la transmission des savoirs par rapport à la méthode classique ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Oui	16	3	19	63,3%	0,61	5,991	N S
Non	2	0	2	6,7%			
Pas d'avis	7	2	9	30%			

Tableau N° 18 : répartition de l'échantillon selon la facilitation de la transmission des savoirs que peut engendrer l'utilisation des TIC par rapport à la méthode classique.

Selon les résultats obtenus dans le tableau ci-dessus nous constatons que la majorité de nos enquêtés, représentant **63,3%** de notre échantillon pensent que l'utilisation des TIC facilite la transmission des savoirs par rapport à la méthode classique, uniquement **6,7%** des enquêtés pensent que cette utilisation ne facilite pas la transmissions des savoirs par rapport à la méthode classique, par contre les **30%** n'ont aucune avis de cette question.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 0,61 < X^2_{tab} = 5,991$).

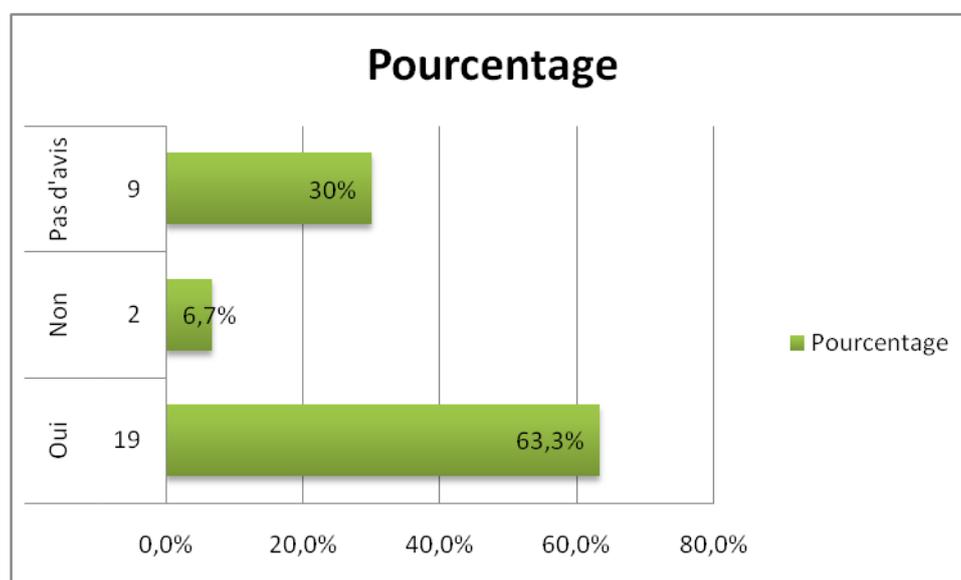


Figure N° 27 : représentation graphique des réponses à la dix-huitième question

Question N° 19 : Pensez-vous que les TIC favorisent la relation entre l'enseignant et l'apprenant ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Oui	14	2	16	53,3%	1,69	5,991	N S
Non	3	0	3	10%			
Pas d'avis	8	3	11	36,7%			

Tableau N° 19: répartition de l'échantillon selon le favoritisme de la relation entre l'enseignant et l'apprenant qu'engendrent les TIC.

D'après l'analyse des résultats obtenus dans le tableau ci-dessus nous constatons que la majorité de nos enquêtés, soit **53,3%** pensent que les TIC favorisent la relation entre enseignant et l'apprenant, seulement **10%** des enseignants questionnés pensent que les TIC ne favorisent pas la relation entre l'enseignant et l'apprenant, les **36,7%** qui restent n'ont aucune avis de cette question.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 1,69 < X^2_{tab} = 5,991$).

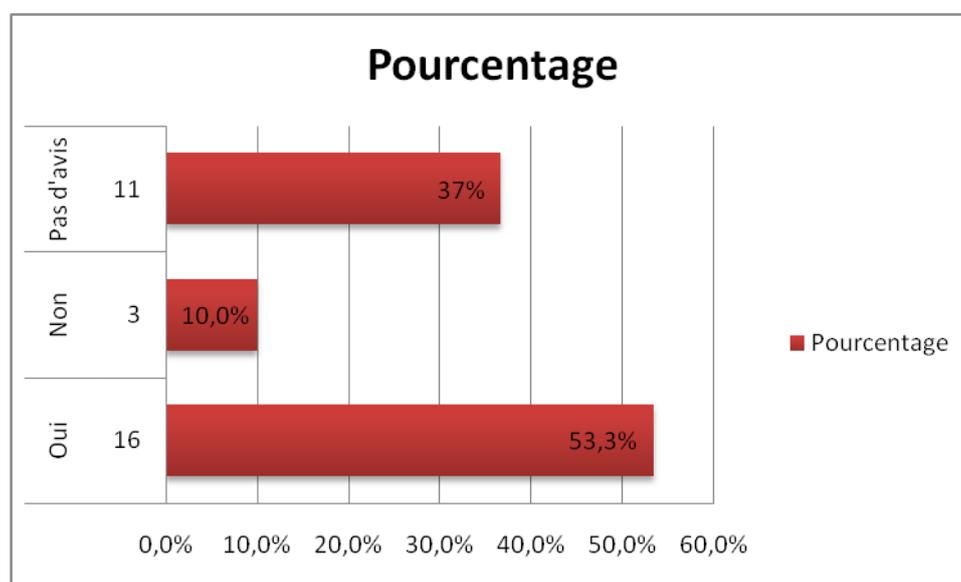


Figure N° 28 : représentation graphique des réponses à la dix-neuvième question

Question N° 20 : Pensez vous que vos apprentissages sont devenus plus riches et plus pertinents depuis l'utilisation des TIC dans votre enseignement ?

	M	F	Total	Pourcentage	X ² Cal	X ² Tab	Sig
Oui	15	3	18	60%	0,48	5,991	N S
Non	2	0	2	6,7%			
Pas d'avis	8	2	10	33,3%			

Tableau N° 20 : répartition de l'échantillon selon la richesse et la pertinence de leurs apprentissages depuis l'utilisation des TIC dans leurs enseignements.

Selon les résultats obtenus dans le tableau ci-dessus nous remarquons que la majorité des enseignants que nous avons questionnés, représentant **60%** de notre échantillon pensent que leurs apprentissages sont devenus plus riches et plus pertinents depuis l'intégration des TIC dans leurs enseignements, seulement **6,7%** de nos enquêtés qui ont répondu Non à la même question, et les **33,3%** qui restent n'ont aucune avis là-dessus.

Cependant, le résultat du test du Khi deux montre que cette différence est **non significative** à Alpha = 0,05 ($X^2_{cal} = 0,48 < X^2_{tab} = 5,991$).

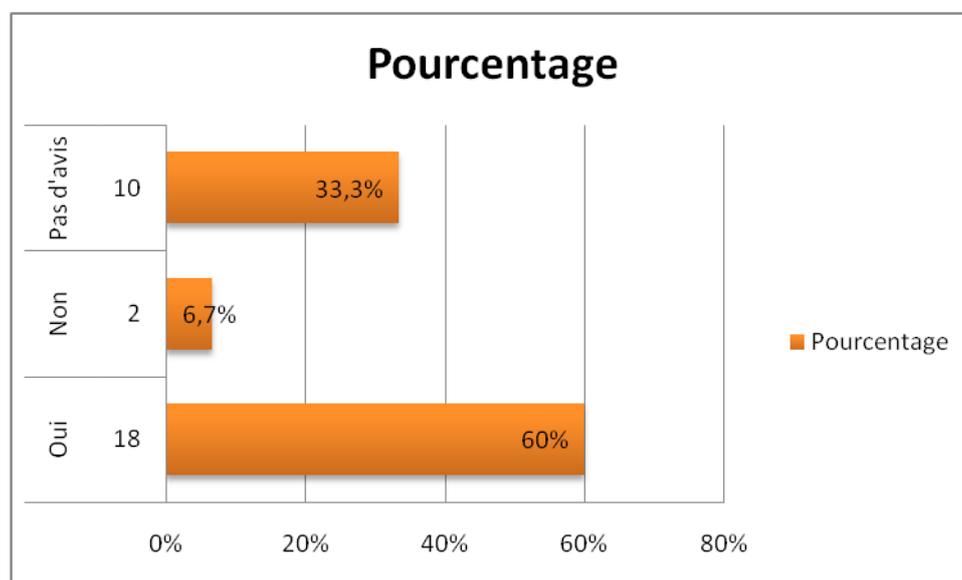


Figure N° 29 : représentation graphique des réponses à la vingtième question

2. Discussion des résultats

Le but de notre étude est de déterminer l'impact ou l'effet de l'utilisation des technologies de l'information et de communication (TIC) sur l'amélioration des apprentissages en EPS.

Pour cela nous avons suggéré une hypothèse comme une réponse provisoire à notre problématique, d'après l'analyse et l'interprétation des données recueillis, nous avons essayé de vérifier le degré de pertinence de cette hypothèse.

La question N°2 montre que 73% des enseignants ont suivis une formation universitaire concernant l'utilisation des technologies de l'information et de communication en EPS, ce qui signifie qu'ils ont plus de conscience de rôles que les TIC peuvent jouer dans le développement de leurs enseignements et aussi plus de compétences sur la manière dont les TIC peuvent être utilisées en éducation physique et sportive.

Les questions (4, 5, et 6) montrent que la majorité de ces enseignants ont une très bonne maîtrise de l'outil informatique, et les différents logiciels multimédia (photos, vidéos...) et des logiciels courant en informatique (traitement du texte, calculs, projection vidéo...).

Les questions N° (7 et 8) nous montrent que la totalité de nos établissements scolaires possèdent de matériel informatique, et que tous ce matériel est mis à la disposition des enseignants d'EPS, ce qui élimine l'obstacle de manque de matériel informatique pour l'intégration des TIC dans l'enseignement d'EPS.

Les questions N° (10 et 11) montre que 50% des enseignants d'EPS utilisent de matériel informatique pour préparer leurs fiches de séance plusieurs fois par semaine, et 63,3% d'entre eux utilisent les TIC quelques fois lors de leurs séances d'EPS, la plupart de ces enseignants vu à l'absence des salles omnisport couvertes dans leurs établissements, ne libèrent pas leurs élèves dans les intempéries mais ils les gardent en classe pour leurs faire des cours théorique en EPS à l'aide des projections vidéos explicatives dans les différentes disciplines en utilisant (soit un ordinateur, data-show, tablette ou Smartphone). Mais certains de ces enseignants justifient le fait de ne pas travailler avec les TIC par le manque de temps et d'infrastructures dotées de matériel informatique dans leurs établissements.

Les résultats de la deuxième partie de notre questionnaire montrent d'abord que les apprenants démontrent plus d'intérêt et de persévérance envers l'utilisation des TIC par leurs enseignants, ils sont plus motivés lorsque les séances d'EPS sont liées à l'utilisation des technologies de l'information et de communication, pour cela on trouve qu'ils sont prêts à consacrer plus d'attention et d'avantage d'énergie et d'effort pour apprendre par rapport à la méthode d'enseignement sans utilisation des TIC, (dite classique), ceci est similaire à une étude qui a été réalisée aux Etats-Unis récemment qui a montré comment « les technologies de l'information et de communication augmentent le succès des élèves, développent la confiance des élèves et la motivation à apprendre et comment évolue l'efficacité entre les apprenants et les enseignants dans l'atmosphère éducative » (**Zhu, 2003**) et aussi Selon **Wilkinson, Pennington et Padfield (2000)**, « Incorporer l'utilisation informatique dans des classes d'EPS peut aussi aider à améliorer et maintenir l'intérêt des élèves à l'apprentissage ».

Enfin pour terminer notre discussion, à partir de l'analyse et l'interprétation des données collectées nous pouvons affirmer l'hypothèse que nous avons émis tout au début de notre recherche, et cela nous mène à déduire que l'utilisation des technologies de l'information et de communication (TIC) participent et contribue efficacement dans l'amélioration des apprentissages en EPS.

CONCLUSION

Conclusion

Au terme de cette recherche, nous rappelons que l'idée directrice était de démontrer l'impact/ effet des TIC sur l'amélioration des apprentissages en EPS. D'abord ce travail nous a permis de revoir quelques notions de base qui ont servi à notre analyse.

De plus, il nous a permis de vérifier la place accordée aux TIC dans le système éducatif algérien à travers la consultation des documents officiels et des référentiels des programmes. En outre, les observations de séances d'EPS tout au cours de notre stage pratique nous ont aidés à réaliser et enrichir notre enquête. Enfin, en analysant les résultats qu'on a obtenus à partir de notre questionnaire destiné aux enseignants d'EPS nous avons pu dégager les avantages de l'utilisation de ces moyens technologiques ainsi que leurs contributions dans le développement et l'amélioration des apprentissages en EPS. Ces moyens sont certes, avantageux pour l'apprenant mais aussi pour l'enseignant.

Effectivement, lors de notre analyse nous avons remarqué que les apprenants font preuve de plus de motivation grâce à ces nouvelles techniques. Ces derniers manifestent un désir d'apprendre qui les pousse à acquérir de nouvelles connaissances. Cette motivation les amène à interagir et à échanger entre eux au sein d'une même classe : ils sont donc interactifs et productifs. Par ailleurs, ces moyens permettent la diffusion de supports authentiques en séances d'EPS qui leur fournissent des exemples réels de situations d'apprentissages. Cela incite l'apprenant à être créatifs. Ces quatre aspects, ne représentent pas les seuls apports de ces techniques, elles offrent aussi l'opportunité à l'apprenant de développer son autonomie, et privilégient le travail de groupe en classe, ce qui développe le sens de la collaboration chez les apprenants. La tâche de l'enseignant devient ainsi plus légère, ce qui lui permet d'accomplir son rôle en tant que guide, ordonnateur et médiateur du savoir. En effet, il exécutera l'une des principales caractéristiques de l'approche par compétence. Ajoutant à cela le fait que leur utilisation aide l'enseignant dans la gestion du temps et de la classe.

Les TIC en enseignement se considèrent comme étant un instrument magique qui offrira une efficacité dans les séances d'éducation physique et sportive.

Pour arriver à ce résultat, l'institution doit fournir des efforts considérables en matière de moyens. Comme elle doit prendre en charge la formation des futurs enseignants d'EPS afin d'assurer une meilleure utilisation de ces dispositifs technologiques.

Pour conclure, il serait agréable d'envisager un enseignement intégrant les TIC et d'habituer les enseignants d'EPS à les utiliser afin de permettre à leurs élèves d'acquérir plus de compétences en éducation physique et sportive dans un laps de temps.

Comme il serait intéressant de concevoir une méthode adaptée et efficace compte à l'utilisation de ces moyens technologiques en EPS.

En fin pour terminer nous pouvons réaffirmer notre hypothèse et dire que l'utilisation des TIC participe et contribue efficacement dans l'amélioration des apprentissages en EPS. Ceci dit, que notre hypothèse ne peut s'appliquer que sur notre échantillon qui est très réduit, d'autres recherches plus approfondies peuvent être menées en incluant d'autres variables dépendantes et indépendantes afin d'être généralisées.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

✚ Livres et Articles scientifiques

1. **Boutmans J**, (1992). Video feedback: Usefull or not in physical education_classes? Paper presented at the 6th ICHPER-Europe congress, Prague Schmidt R.A. (1993). Apprentissage moteur et performance. Paris: Vigot.
2. **Clark R.E**, (1994), « Media Will Never Influence Learning ». Educational Technology, Research and Development, vol. 42 (2): 21-29.
3. **Grawitz M**, (200) Méthode des sciences sociales, 11eme édition, Ed. DALLOZ, Paris.
4. **Guadagnoli M.A., McDaniels A., Bullard J., Tandy R.D. & Holcomb W.R**, (2001). The influence of video and verbal information on learning the golf swing. In P.R. Thomas (Ed.), Optimising performance in the golf swing (p. 94-103). Brisbane: Australian Academic Press
5. **Karsenti. T**, comment le recours au TIC en pédagogie universitaire peut favoriser la motivation des étudiants : le cas d'un cours médiatisé sur le web, cahiers de la recherche en éducation, vol. 4, n3, 1997
6. **Karsenti T, Collin S et/and Harper M.T**, (2011) Intégration pédagogique des TIC : Succès et défis de 87 écoles africaines, canada.
7. **KULIK J.A et KULIK C.L.C**, (1987), Review of recent research literature on computer-based instruction.
8. **Lebrun M**, (2004), La formation des enseignants aux TIC : allier pédagogie et innovation.
9. **Lebrun M**, (1999). Des technologies pour enseigner et apprendre. Paris; Bruxelles : De Boeck Université.

10. **McKethan R**, (2001) Everhart B. The Effects of Multimedia Software Instruction and Lecture-Based Instruction on Learning and Teaching Cues of Manipulative Skills on Preservice Physical Education Teachers. *Physical Education*. 58 (1), LateWinter.
11. **Mohnsen B.S**, (2001). Using technology in physical education. (3d ed.). Cerritos: Bonnie's Fitware.
12. **Merian T. & Baumberger B**, (2005). Le feedback vidéo en éducation physique scolaire, *STAPS*, 2007/2 n°76, p. 107-120
13. **Marquet P**, (2005), « Lorsque le développement des TIC et l'évolution des théories de l'apprentissage se croisent », *Savoirs*, 2005/3.
14. **Peraya. D**, (1993). L'audiovisuel à l'école: voyage à travers les usages in *Français 2000*, Bulletin de la Société belge des professeurs de français, n° 138-139, 16-28, déc.
15. **Papert. S**, (1980). Le jaillissement de l'esprit. *Ordinateurs et apprentissage*. Paris: Flammarion.
16. **Schmidt R.A**, (1993). *Apprentissage moteur et performance*. Paris: Vigot.
17. **Thornburg & Hill**, (2004). Using Internet Assessment Tools for Health and Physical Education Instruction, *TechTrends*, Volume 48, Number 6, p. 53-55
18. **Tardif J** (1992), L'idéologie cognitiviste et l'éducation, Pour un enseignement stratégique, l'apport de la psychologie cognitive par Québec: Éditions Logiques.
19. **Traore D**, (2008). Quel avenir pour l'usage pédagogique des TIC en Afrique subsaharienne? Cas de cinq pays membres du ROCARE.
20. **Wilkinson C, Permington T. R. & Padfield G**, (2000). Student perceptions of using skills software in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation, and Dance*.

Mémoires et thèses

1. **Brahmi M.A**, (2014/2015), Les TIC dans l'éducation en Algérie, faculté des sciences économiques, des sciences de gestion et des sciences commerciales, Université d'Oran. Thèse de Doctorat.
2. **Grari Y**, (2014/2015) L'innovation technologique comme outil pédagogique de développement de la formation dans le système éducatif algérien, Faculté des Sciences Economiques, Gestion et Sciences Commerciales. Université Abou Bekr Belkaïd de Tlemcen. Mémoire de master.

ANNEXES

QUESTIONNAIRE DESTINÉ AUX ENSEIGNANTS

D'EPS (LYCÉE ET CEM)

Dans le cadre de notre travail de recherche concernant notre mémoire de Master intitulé « L'impact de l'utilisation des TIC dans l'amélioration des apprentissages en EPS », merci de nous renseigner par ce questionnaire qui sera pour nous une source d'enquête et d'analyse très importante.

Merci d'avance pour votre contribution et le temps accordé.

 **Fiche d'identité de l'enseignant :**

➤ **Age :** **Sexe :**

➤ **Nombre d'années d'enseignement :**

Questionnaire :

 **Axe N°1 : vérification de l'utilisation et la maîtrise des TIC par l'enseignant :**

1. Avez-vous saisie la notion des TIC (Technologies d'information et de communication) ?

Oui Non

2. Est-ce que vous avez suivi une formation liée à l'utilisation de moyens multimédia durant votre cursus d'études pour devenir enseignant d'EPS?

Oui Non

3. Trouvez-vous utile d'intégrer l'utilisation des moyens multimédia dans les formations universitaires des futurs enseignants en EPS?

Oui Non Pas d'avis

4. Quel est votre évaluation de vos compétences actuelles sur votre maîtrise de l'outil informatique ?

- Excellent
- Bon
- Moyen
- Débutant

5. Quel est votre niveau d'utilisation de logiciels spécifiques (photos, vidéos ...) ?

- Excellent
- Bon
- Moyen
- Débutant

6. Quel est votre niveau d'utilisation des logiciels courants en informatique (traitement de texte (Word), calculs (Excel), projection (Power Point, ...) ?

- Excellent
- Bon
- Moyen
- Débutant

7. Avez-vous de matériel informatique au niveau de votre établissement ?

Oui Non

- *Si oui précisez lesquels*
- *Si non, pourquoi*

8. Est-ce que ce matériel est mis à votre disposition ?

Oui Non

9. Utilisez-vous un matériel informatique pour préparer vos cours (fiche de séance)?

Oui Non

- Si oui lequel.....
- Si non pourquoi.....
.....

10. Quel est la fréquence d'utilisation des TIC pour la préparation de vos cours ?

- Quotidiennement
- Plusieurs fois par semaine
- Une fois par semaine
- De temps en temps

11. Utilisez-vous un matériel informatique lors de vos séances d'EPS ?

- Très souvent
- Souvent
- Quelques fois
- Jamais

- Si jamais, pourquoi?.....
.....

- Si (Très souvent, Souvent et quelques fois), quel genre de matériel utilisez vous ?
.....
.....

 **Axe N°2** : Les TIC dans l'enseignement et l'apprentissage :

12. Depuis combien de temps avez-vous commencé à utiliser les TIC dans votre enseignement ?

- Moins de 02 ans
- Plus de 02 ans (veuillez précisez svp)
- Jamais

13. Est-ce-que les apprenants démontrent plus d'intérêt et de persévérance dans l'exécution d'une tâche lorsque les TIC sont utilisés ?

Oui Non Pas d'avis

- Si non pourquoi :
-

14. Est-ce que vos élèves vous semblent plus motivés lorsque vos cours d'EPS sont liés à l'utilisation de moyens multimédia?

Oui Non Pas d'avis

15. Pensez-vous que par les TIC, les apprenants sont prêts à consacrer plus d'attention et davantage d'énergie pour apprendre ?

Oui Non Pas d'avis

16. Que pensez-vous de l'intérêt des élèves vis-à-vis de l'usage de Matériel informatique dans les cours d'EPS ?

- Très satisfaisant
- Satisfaisant
- Peu satisfaisant
- Pas d'avis

17. Pensez-vous que l'utilisation de moyens multimédia pendant un cour d'EPS peut favoriser l'apprentissage et la progression des élèves ?

Oui Non Pas d'avis

18. Pensez-vous que l'utilisation des TIC facilite la transmission des savoirs par rapport à la méthode classique ?

Oui Non Pas d'avis

19. Pensez vous que les TIC favorisent la relation entre l'enseignants et l'apprenant ?

Oui Non Pas d'avis

- Si oui comment :

20. Pensez vous que vos apprentissages sont devenus plus riche et plus pertinents depuis l'utilisation des TIC dans votre enseignement ?

Oui Non Pas d'avis

- Si non pourquoi :

Résumé

Notre travail de recherche a pour objectif d'analyser et de vérifier l'impact de l'utilisation des technologies de l'information et de communication (TIC) sur l'amélioration des apprentissages en EPS. A travers une enquête menée auprès de 30 enseignants d'éducation physique et sportive de différents Lycées et CEM la wilaya de Bejaia.

Cette étude nous a permis de prouver que l'utilisation des TIC permet le développement et l'amélioration des apprentissages en EPS dans nos établissements scolaires, et nous avons déduit que les TIC rendent la tâche soit de l'enseignant ou l'apprenant plus légère qu'auparavant.

Mots clés : technologies de l'information et de communication (TIC), EPS, Apprentissages.

Summary

Our research work aims to analyze and verify the impact of the use of information and communication technologies (ICT) on the improvement of learning in EPS. Through a survey of 30 physical education and sports teachers from different schools and CEM the wilaya of Bejaia. This study has allowed us to prove that the use of ICT allows the development and improvement of learning in PSE in our schools, and we have deduced that ICT make the task of the teacher or the learner lighter before.

Key words: Information and communication technologies (ICT), EPS, Apprenticeships.