

Genre et usages d'Internet chez les futurs enseignants : quelles différenciations ?

Gender and Internet Uses of Future Teachers: what Differences?

Mohammed Mastafi

Laboratoire ADEF (Apprentissage, Didactique, Évaluation, Formation), Université Aix Marseille

Résumé

Certes, les usages d'Internet se développent d'une façon perpétuelle et chaque jour on assiste à de nouveaux usages. La présente recherche se propose d'identifier les usages d'Internet fréquemment pratiqués par les futurs enseignants et de vérifier de quel ordre est l'influence du genre sur les orientations de ces usages. Pour ce faire, une enquête par questionnaire a été menée auprès de 292 futurs enseignants. À la lumière de l'analyse des résultats, des différences importantes ont été mises en évidence entre les femmes et les hommes, à la fois à ce qui a trait aux modes et moyens de connexion, à la fréquence et aux types d'usage.

Mots-clés : Usage, Internet, TIC, futurs enseignants

Abstract

Certainly, the uses of the Internet are developing in a perpetual way and every day we witness new uses. The aim of this research is to identify the uses of the Internet frequently practiced by future teachers and to check the order of the influence of gender on the orientations of these uses. To do this, a questionnaire survey was conducted with 292 future teachers. The analysis of the data showed that there are significant differences between women and men, both in terms of modes and means of connection, frequency and types of use.

Keywords: Usage, the Internet, ICT, future teachers

I. Introduction et problématique

Indiscutablement, la révolution des technologies de l'information et de la communication (TIC) a entraîné l'évolution vers une société basée sur la diffusion de l'information et l'acquisition des connaissances. Les réseaux d'information constituent à cet égard, les véhicules par lesquels l'information et la connaissance sont diffusées et acquises. En fait, depuis plusieurs années, on assiste à une pénétration massive des TIC en général et celle d'Internet en particulier. En effet, le nombre d'utilisateurs d'Internet est en croissance continue ainsi que les usages qui lui sont liés sont en évolution perpétuelle et impressionnante. En France, par exemple, entre l'an 2000 et 2016 le taux de pénétration est passé de 14,3 % à 86,4 %, soit un nombre d'internautes qui s'élève à 55,86 millions en 2016. En plus, en matière de fréquence d'usage d'Internet, les statistiques en France montrent qu'en 2016, les trois quarts des Français faisaient usage d'Internet quotidiennement (Portail de statistique, 2016). Quant au Maroc, la proportion des utilisateurs d'Internet, en 2015, était de 57 % soit l'équivalent de 17,8 millions d'internautes. En parallèle, de nombreux usages variés sur Internet se sont développés. La fréquentation des réseaux sociaux et les sites de sports, le téléchargement de logiciels et de contenus multimédias, ainsi que l'usage de la messagerie électronique et les applications mobiles sont les principaux usages identifiés chez les internautes marocains (ANRT¹, 2016).

De même, à l'échelle internationale l'usage d'Internet dans le cadre de la formation et de l'apprentissage s'est aussi développé ces dernières années. Internet constitue, aujourd'hui un outil essentiel en éducation, il facilite l'accès aux ressources numériques d'apprentissage et favorise la collaboration, la coopération et le partage entre les enseignants et entre les élèves, mais c'est aussi un outil important pour l'échange d'informations et de gestion (Institut international pour la communication et le développement (IICD, 2007).

En ce sens, le Maroc convaincu du rôle que peuvent jouer les TIC et en particulier Internet dans l'amélioration de l'accès à l'information et à la connaissance, mène depuis 2005, de nombreuses initiatives dans le but de favoriser l'accès aux TIC et permettre aux étudiants de se doter d'un ordinateur ou de tablettes et d'un abonnement Internet subventionné. En plus, depuis 2011, les futurs enseignants bénéficient d'un programme de formation en TICE² visant le développement de leurs compétences technopédagogiques.

Cependant, si les statistiques susmentionnées montrent qu'en général plus de la moitié (57 %) de la population marocaine a accès au réseau Internet et plus de la moitié (53 %) d'entre eux utilise Internet en moyenne quatre heures par jour (Averty et Maroc Numeric Cluster, 2014), les résultats de l'étude que nous avons menée auprès des enseignants du primaire et secondaire (Mastafi, 2014a) révèlent que l'usage d'Internet dans le cadre éducatif reste très limité voire absent chez la majorité des enquêtés.

D'autre part, les recherches visant à vérifier l'influence du genre sur le comportement des internautes aboutissent à des résultats nuancés et parfois contrastés. En effet, certaines recherches portant sur les usages d'Internet ont mis en évidence l'influence du genre sur la fréquence d'usage d'Internet. Par exemple, l'étude que nous avons menée en 2014 révèle que les hommes ont tendance à utiliser les TIC et plus particulièrement Internet, un peu plus que les femmes, que ce soit en matière d'usage personnel ou professionnel comme la préparation des cours et les pratiques en salle de classe (Mastafi, 2014b). Cependant, d'autres recherches soulignent des différences entre les deux sexes non pas seulement en matière d'intensité d'usage, mais également en matière de la nature et de type des pratiques (Hakkarainen et Palonen, 2003), enfin, les résultats d'autres études révèlent que l'usage d'Internet est considéré globalement neutre du point de vue genre (Bonnot, Boulc'h et Delgoulet, 2013).

Au regard de ce contexte, il nous a semblé légitime de nous interroger dans un premier temps, sur la manière dont les futurs enseignants font usage d'Internet en général, ainsi que dans le cadre de leur formation et d'apprentissage en particulier.

¹ Agence National de Réglementation et de Télécommunication

² Technologies de l'Information et de la Communication dans l'enseignement

Dans un second temps nous tentons d'examiner dans quelle mesure le genre influence le comportement des futurs enseignants sur Internet. En d'autres termes, Quelles sont les pratiques des futurs enseignants sur Internet ? Le genre influence-t-il les types de ces pratiques ainsi que leurs fréquences ?

À la lumière de ce qui précède, nous nous proposons, dans le cadre de cet article, de présenter les résultats principaux d'une recherche que nous avons conduite, auprès des futurs enseignants, pour explorer et analyser les conditions d'accès à Internet ainsi que les différents usages qui lui sont liés. Les résultats retenus dans ce cadre visent non seulement à apporter un éclairage précis sur les catégories d'usages d'Internet dans la population des futurs enseignants, mais aussi à vérifier le rôle et/ou l'influence du genre dans l'orientation de ces usages.

II. Cadre théorique

Comme nous venons de le formuler, notre objectif, dans le cadre de cet article, consiste d'une part, à contribuer à une connaissance des orientations d'usage d'Internet des futurs enseignants et d'autre part, d'étudier l'influence du genre sur ces usages. Pour cela, il nous semble important de mener à travers la présente section une réflexion sur les recherches déjà effectuées. Ainsi, au début nous jugeons très utile de définir le concept de genre.

C'est dans les années 1970 que la notion de genre a émergé aux États-Unis (*gender*). Par différenciation du sexe biologique, cette notion fait référence aux différences sociales entre les femmes et les hommes, et par extension à tout ce qui ne relève pas des différences biologiques entre les sexes. En fait, le terme genre est utilisé pour exprimer « *la dimension sociale des rôles associés aux individus de sexe féminin et masculin* » (Dafflon, 2006). De plus, Terret (2004) précise que « *le genre est la construction sociale des différences sexuelles et non seulement la construction sociale des sexes* ».

La plupart des études sur les usages d'Internet ont mis en évidence l'existence des différences importantes, que ce soit en matière d'usage ou d'accès aux TIC entre les hommes et les femmes. En fait, la différence d'usage selon le genre n'est pas étrange dans le domaine des technologies de l'information et de la communication et les hommes font usage des TIC plus fréquemment que les femmes concluent certaines études (Cooper, 2006).

Toutefois, plusieurs études révèlent que la fréquence d'usage des TIC et en particulier celui d'Internet est semblable pour les deux sexes, alors que la différence apparaît surtout au niveau des types d'usage (Faurie, Almudever et Hajjar, 2004). Si les hommes semblent s'intéresser davantage aux sites de loisirs comme les sites de jeux, de rencontre, de sport, de musique et de films et aux sites de commerce et de banque ; les femmes quant à elles semblent s'intéresser plus à la recherche d'information, à la communication, à la santé, à la mode, au bien-être social et au loisir créatif (Valenduc et Vendramin, 2007 ; Bonnot, Boulc'h et Delgoulet, 2013).

Dans le même sens, l'enquête menée par Bernier et Laflamme (2005) de l'Université laurentienne au Canada, qui avait pour but de s'interroger sur les différences d'usage d'Internet entre les hommes et les femmes, a révélé que ces différences se manifestent surtout par des divergences dans le but d'utiliser Internet et par conséquent dans l'usage de sites de type distinct.

Pour sa part, après avoir dressé un panorama des recherches réalisées sur les TIC et le genre, Jouët (2003) conclut que « *les femmes traditionnellement associées à la subjectivité et à l'émotion font preuve d'une grande rationalité dans leurs usages, alors que les hommes, traditionnellement rangés du côté de l'objectivité et de la rationalité, donnent libre cours à leur émotion et à leurs affects dans leur relation à la machine* » (p. 81). On observe donc un renversement de position, en matière d'usage des TIC, entre les hommes et les femmes et la mixité de ces usages s'accompagne généralement de différences d'intérêt entre les deux sexes, souligne Jouët (2003).

Si de nombreux travaux de recherche ont mis en évidence la fracture numérique entre les femmes et les hommes au début de la diffusion des TIC, les différences en matière d'accès et dans une moindre mesure de fréquence d'usage s'estompent fortement aujourd'hui avec la banalisation de ces technologies. Cependant, la persistance des disparités numériques peut avoir d'autres explications,

autres que le genre, comme le niveau d'étude et de revenu (Vendramin, 2011).

Plus particulièrement, dans le cadre d'éducation et de formation, l'analyse des conclusions de certaines recherches fait apparaître, lorsqu'il s'agit de contextes différents, des résultats nuancés et parfois contradictoires en matière de l'usage des TIC et son rapport au genre (Mastafi, 2014b).

Bonnot, Boulc'h et Delgoulet (2013) dans une étude menée dans le but d'étudier, selon le genre, l'utilisation d'une plateforme d'enseignement à distance, auprès des étudiants de psychologie ont montré que l'usage des plateformes pédagogiques semble ne pas être influencé par le genre. Autrement dit, ce type d'usage reste neutre du point de vue du genre.

Baron et Khenaboubi (2009), pour leur part, dans le but de mesurer l'usage des TIC dans l'enseignement et après avoir effectué, une analyse des entretiens menés auprès de deux-cents enseignants, ont été amenés à conclure qu'il n'existe pas de différences significatives entre les femmes et les hommes.

Cependant, l'analyse des données de l'enquête que nous avons menée auprès de 1014 enseignants marocains nous a permis de conclure que le sexe influence significativement l'usage des TIC dans le cadre d'éducation et de formation. Plus particulièrement, les hommes réagissent plus positivement que les femmes, quant à l'usage pédagogique des TIC. C'est-à-dire les enseignants de sexe masculin ont tendance à utiliser ces technologies un peu plus que leurs collègues de sexe féminin (Mastafi, 2014b).

III. Méthodologie

Rappelons que l'objectif de notre recherche est d'explorer les différents usages d'Internet et de vérifier dans quelle mesure le genre influence les modes et les moyens d'accès, ainsi que les types d'usages identifiés chez les futurs enseignants. Pour ce faire, nous avons mené une étude quantitative par questionnaire auprès des futurs enseignants du Centre Régional des Métiers de l'Éducation et de la Formation de la région Doukkala-Abda (Maroc).

Le choix de cette approche a été basé sur le fait que ce type de recherche aborde des phénomènes à l'aide d'instruments de quantification et traite les données chiffrées obtenues à l'aide de modèles statistiques. Elle vise la représentativité à partir d'échantillons constitués sur la base de critères identifiés, contrôlables et que l'on peut soumettre à une analyse statistique. La recherche quantitative cherche à savoir « combien », elle produit donc des chiffres, le processus de cueillette et de traitement de données est fortement structuré, et l'analyse peut s'appliquer à un vaste échantillon pour permettre certaines généralisations.

A. L'enquête par questionnaire

Ayant mentionné notre objectif, nous avons adressé aux futurs enseignants un questionnaire constitué de six parties.

La première partie porte sur les informations générales des participants (sexe, âge, niveau d'étude, localisation du lieu de résidence d'origine...)

La deuxième partie intitulée *conditions d'accès à Internet* est composée de questions portant sur les modes et les moyens de connexion.

La troisième partie intitulée *usages généraux d'Internet* est composée de questions portant sur les catégories de sites fréquentés ainsi que sur la fréquence d'utilisation d'Internet.

La quatrième partie intitulée *usages dans le cadre d'éducation et de formation* est composée de questions visant à identifier l'usage d'Internet que pratiquent les futurs enseignants dans cadre d'apprentissage et de formation.

La cinquième partie intitulée *compétences TIC* est constituée de questions visant à identifier le degré de maîtrise des outils TIC qui ont un rapport avec l'usage d'Internet, comme les outils de recherche, de communication et de collaboration, ainsi que l'utilisation des dispositifs de formation.

Quant à la dernière partie porte sur *les représentations* des futurs enseignants vis-à-vis d'Internet.

Dans le but de tester la validation de notre questionnaire, nous avons réalisé un prétest auprès d'un échantillon réduit de futurs enseignants. La clarté des questions a été évaluée en se basant sur le taux de réponses manquantes. De même, dans le but de vérifier la cohérence interne du questionnaire et de nous assurer de sa fiabilité nous avons calculé le coefficient *alpha de cronbach*, indice variant de 0 à 1. La valeur de cet indice calculée est de 0,89, largement supérieure à 0,70, démontre une excellente cohérence entre les différents items du questionnaire (Fayers et Machin, 2000).

B. Participants à la recherche

L'échantillon a été constitué de futurs enseignants du primaire et du secondaire qui ont suivi leur formation, durant l'année académique 2015/2016, au Centre Régional des Métiers de l'Éducation et de la Formation de la région Doukkala-Abda. Cet échantillon a été construit pour représenter la répartition des futurs enseignants, surtout par sexe, âge et champ disciplinaire. Ainsi, les deux sexes, toutes les tranches d'âges (de 24 à 45 ans) et toutes les champs disciplinaires (Sciences et technologies, sciences humaines et sociales et sciences économiques) sont représentés. Le niveau d'études universitaires minimum de chaque participant est la licence (BAC + 3).

Au total, 292 futurs enseignants ont bien répondu à l'enquête : 157 femmes et 135 hommes, soit 54 % de femmes et 46 % d'hommes, soit un échantillon équilibré du point de vue du sexe des répondants.

C. Analyse des données

L'analyse des données issues des questionnaires a été faite à l'aide des logiciels SPSS 20 et Microsoft Excel 2013. Essentiellement, des statistiques descriptives de fréquences des différentes variables ont été faites. Ensuite, afin de tester l'existence d'associations entre les variables qui présentent un intérêt pour nos questions de recherche, nous avons réalisé des tableaux croisés de fréquences accompagnés dans certains cas par des graphiques illustratifs. Ainsi, nous avons utilisé le test d'indépendance Khi-deux et lorsque ce test est significatif, dans le but de mesurer le degré de dépendance entre les variables testées, le test de V de Cramer a été utilisé.

IV. Présentation des résultats

A. Conditions d'accès au réseau d'Internet

1. Moyens (matériels) de connexion

D'après les réponses des futurs enseignants enquêtés, différents moyens sont utilisés pour accéder à Internet (Tableau I). L'ordinateur portable représente le moyen le plus utilisé pour 55,6 % des répondants, suivi de l'utilisation des smartphones pour 26,4 % d'entre eux. Les tablettes ne sont que faiblement utilisées : 4,2 % des participants. Il convient, aussi de souligner que d'autres moyens sont utilisés, pour accéder à Internet dont on peut citer les ordinateurs communs à tous les membres de la famille et les ordinateurs publics pour respectivement 11,7 % et 2,1 % des enquêtés.

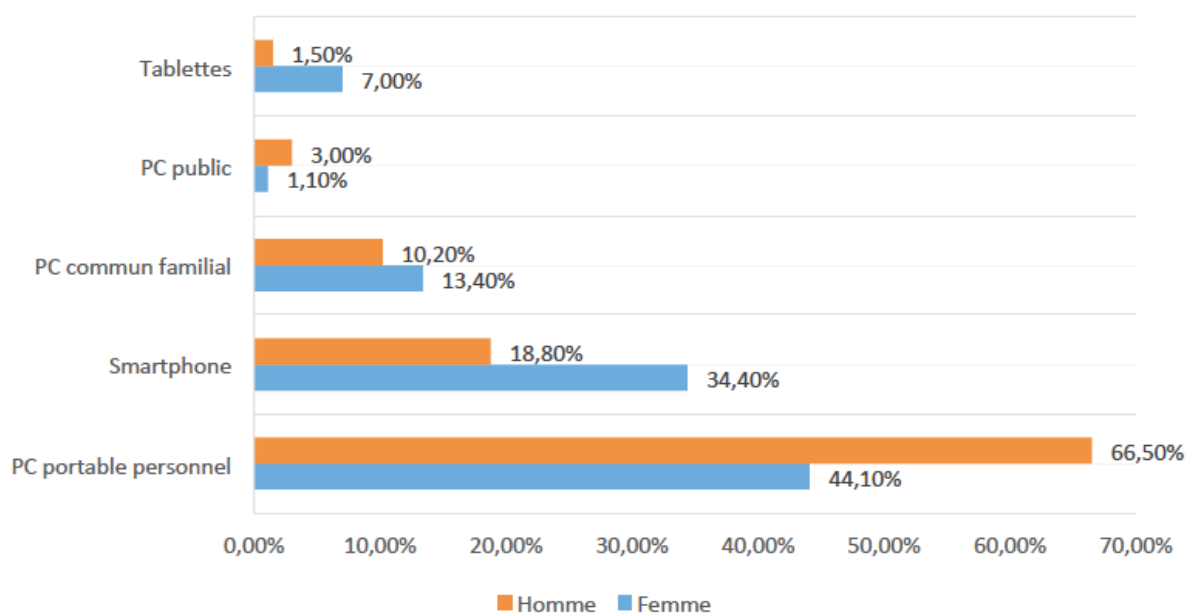
L'analyse des données du tableau I montre également qu'il existe des différences intéressantes, quant aux moyens utilisés, selon le sexe. En fait, au moment où les hommes enquêtés utilisent les ordinateurs portables plus que les femmes (66,5 % chez les hommes contre 44,1 % chez les femmes), nous constatons que ces dernières sont plus utilisatrices des smartphones et des tablettes par rapport aux hommes. Ainsi, parmi les femmes enquêtées, nous trouvons 34,4 % utilisent les smartphones et 7 % utilisent les tablettes. Pour les hommes ces pourcentages ne sont respectivement que de 18,8 % et de 1,5 %.

Tableau 1. Moyens de connexion les plus utilisés selon le sexe

		Moyens de connexion					Total
		Smartphone	PC portable personnel	PC commun familial	PC public	Tablettes	
Sexe	Femme	34,4 %	44,1 %	13,4 %	1,1 %	7,0 %	100,0 %
	Homme	18,8 %	66,5 %	10,2 %	3,0 %	1,5 %	100,0 %
Total		26,4 %	55,6 %	11,7 %	2,1 %	4,2 %	100,0 %

($\chi^2=27,002$; $p < 0,00001$ à $ddl = 4$) : Très significatif. V de cramer : 0,266

Le test du Khi-deux ($\chi^2=27,002$; $p < 0,00001$ à $ddl = 4$) suggère que le sexe influence significativement le type du matériel utilisé pour accéder à Internet. Au moment où les femmes utilisent les outils mobiles (Smartphones et tablettes) plus que les hommes, ces derniers sont plus utilisateurs des ordinateurs portables. La valeur de V de Cramer (0,266) confirme sensiblement ce résultat (*Graphique 2*).

Graphique 2. Moyens utilisés pour accéder à Internet

2. Modes de connexion

D'après les réponses des futurs enseignants enquêtés, environ la moitié d'entre eux (49,7 %) utilise leur propre réseau Wifi chez eux et un peu plus du tiers d'entre eux (36,9 %) utilise le réseau mobile 4G pour accéder à Internet. D'autres possibilités sont aussi utilisées pour se connecter à Internet comme les réseaux Wifi des cafés et des cyber-cafés pour respectivement 7,9 % et 5,5 % des enquêtés (*Tableau II*).

Le croisement des variables « Mode de connexion à Internet » et « sexe » illustré par le tableau II nous permet de noter que le réseau Wifi à domicile est utilisé à proportion environ égale entre les hommes et les femmes (respectivement 50,5 % et 48,9 %). Cependant, on observe des différences importantes entre les deux sexes pour les autres modes de connexion. En effet, 44,6 % des femmes utilisent le réseau mobile 4G, pour seulement 29,6 % des hommes. De même, il apparaît que les

hommes (19,9 %) utilisent plus que les femmes (6,5 %) les réseaux wifi des cafés et des cyber-cafés.

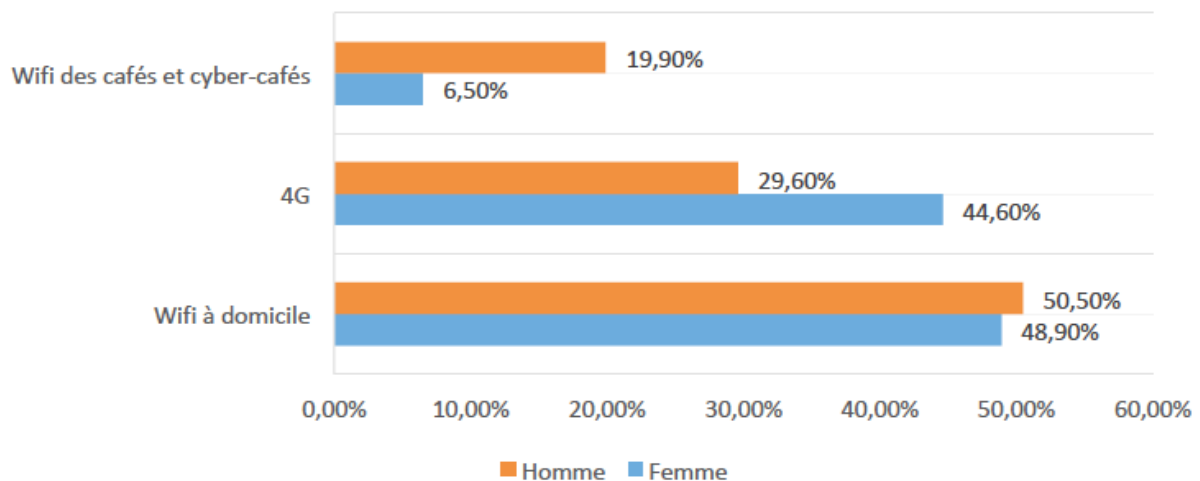
Tableau 2. Modes de connexion selon le sexe

		Modes de connexion à Internet				Total
		4G	Wifi à domicile	Wifi des cafés	Cyber-cafés	
Sexe	Femme	44,6 %	48,9 %	4,3 %	2,2 %	100,0 %
	Homme	29,6 %	50,5 %	11,2 %	8,7 %	100,0 %
Total		36,9 %	49,7 %	7,9 %	5,5 %	100,0 %

($\chi^2=19,1$; $p < 0,0001$ à $ddl = 3$) : Très significatif. V de Cramer : 0,224

La valeur significative du Khi-deux ($\chi^2=19,1$; $p < 0,0001$ à $ddl = 3$) montre cette différence et nous permet de rejeter l'hypothèse H0, selon laquelle les variables croisées sont indépendantes. En fait, la valeur du Khi-deux suggère que le genre influence significativement le mode de connexion à Internet. La valeur du V de Cramer (0,224) confirme cette dépendance. (*Graphique 3*).

Graphique 3. Mode de connexion à Internet selon le sexe



3. Fréquence d'usage d'Internet

L'analyse des données illustrées par le tableau III montre que la majorité des participants (86,7 %) se connectent au moins une heure par jour et seuls 13,3 % se connectent moins. Cependant, nous pouvons remarquer que la fréquence d'usage d'Internet diffère légèrement entre les femmes et les hommes. En effet, la proportion des femmes qui se connectent moins d'une heure par jour est de 31,3 % alors que celle des hommes est seulement de 16,2 %. De même, nous remarquons que les hommes utilisent Internet d'une façon plus intense par rapport aux femmes. Un quart d'entre eux se connectent plus de cinq heures par jour contre une femme sur dix qui se connecte sur une durée équivalente. Nous pouvons donc noter, qu'en matière d'intensité des usages d'Internet, un écart significatif entre les hommes et les femmes participants à l'enquête.

Tableau 3. Fréquence d'usage d'Internet selon le sexe

		Nombre d'heures de connexion par jour				Total
		Moins d'une heure	Entre 1 h et 2 h	Entre 2 h et 5 h	Plus de 5 h	
Sexe	Femme	31,3 %	33,6 %	23,8 %	11,3 %	100,0 %
	Homme	16,2 %	37,9 %	21,2 %	24,7 %	100,0 %
Total		13,3 %	34,4 %	34,1 %	18,2 %	100,0 %

B. Typologie d'usage d'Internet chez les futurs enseignants

1. Usages d'Internet : Quelles différences entre les hommes et les femmes ?

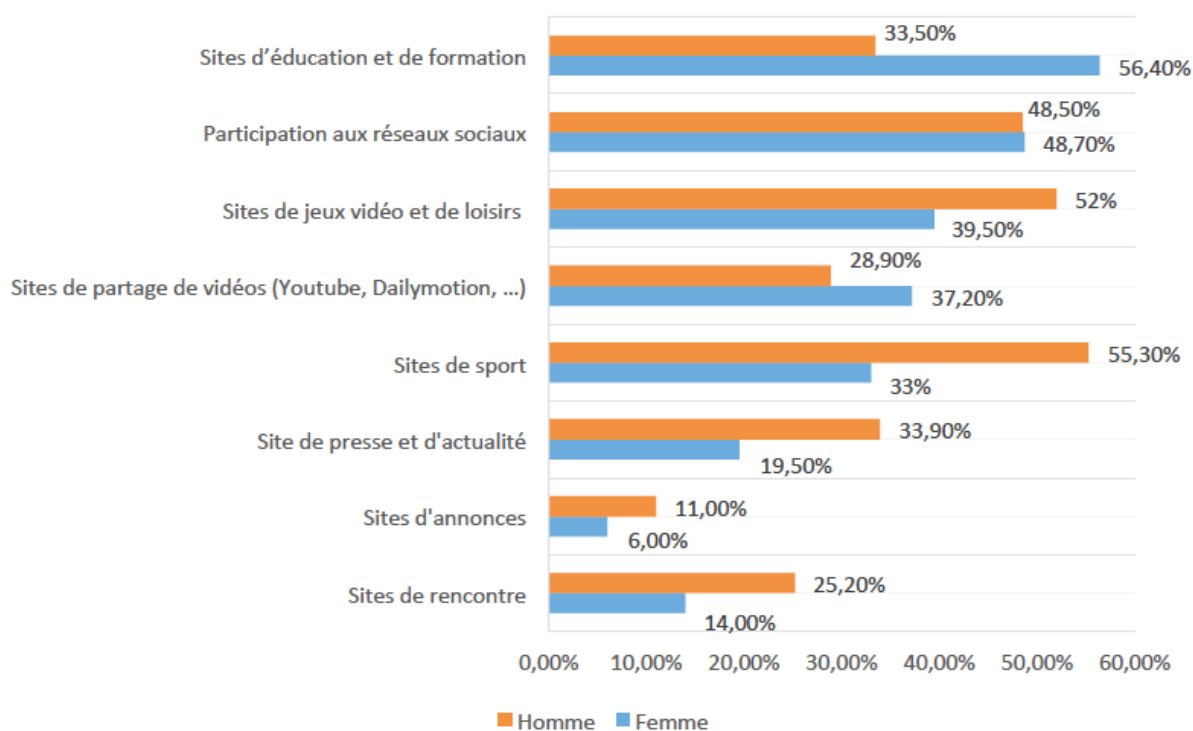
À l'instar de ce qu'on peut observer d'après le tableau IV, le classement des types de sites Web les plus fréquentés montre que les réseaux sociaux, principalement Facebook, sont les plus utilisés chez les participants avec un taux de 49 % suivi des sites de jeux vidéo et de loisir (46 %), des sites de sports (45 %), des sites de partage de vidéos comme YouTube et Dailymotion (33 %), des sites de presse et d'actualité (27 %), des sites de rencontre (20 %) et en fin des sites d'annonces (9 %) (Tableau IV).

Tableau 4. Proportions des types de sites Web souvent utilisés

	%
Sites d'annonces	9 %
Sites de rencontre	20 %
Sites de presse et d'actualité	27 %
Sites de partage de vidéos (YouTube, Dailymotion, W...)	33 %
Sites d'éducation et de formation	44 %
Sites de sports	45 %
Sites des jeux vidéo et de loisir	46 %
Participation aux réseaux sociaux	49 %

La principale constatation que nous pouvons faire d'après l'analyse des données, illustrées par le graphique 4, est que les hommes et les femmes ont des comportements différenciés sur Internet. En effet, au moment où les hommes s'intéressent plus que les femmes aux sites de sports (55,3 %), des sites de jeux vidéo et de loisir (52 %), des sites de presse et d'actualité (33 %) et des sites de rencontre (25,2 %) ; les femmes s'intéressent davantage aux sites d'éducation et de formation (56,4 %) et des sites de partage de vidéos (37,2 %). Cependant, hommes et femmes expriment le même intérêt vis-à-vis de la participation aux réseaux sociaux.

En fait, ces différences, expliquées par l'usage de types de sites différents expriment une différence de centre d'intérêt entre les hommes et les femmes et confirment l'existence de différences genrées.

Graphique 4. Répartition des types de sites Web les plus utilisés selon le genre

Le test du Khi-deux ($\chi^2=22.08$; $p = 0.00009 < 0,0001$, $ddl = 7$) confirme ces différences et montre que le genre des futurs enseignants interrogés influence significativement le type des sites Web fréquentés.

2. Usages d'Internet en contexte d'éducation et de formation

a. Internet pour communiquer, partager et collaborer

Si, de manière générale, l'analyse des données nous a permis de mettre en lumière l'existence de différents types d'usages d'Internet, qu'en est-il pour l'usage des moyens de communication et de collaboration dans le contexte d'éducation et de formation ?

La lecture du tableau V montre que l'utilisation de la messagerie électronique (mail et chat) détient la première position en matière d'usage professionnel des futurs enseignants participants. Cependant, les réseaux sociaux, les forums de discussion et les plateformes de collaboration ne sont utilisés que rarement avec un objectif éducatif. En fait, si l'utilisation de la messagerie électronique dans le cadre professionnel représente environ le tiers (34,35 %) de son utilisation globale ; celle des réseaux sociaux, des forums de discussion et des plateformes de collaboration et éditeurs partagés ne représente qu'une faible proportion (environ 6 %) de leurs usages globaux.

Tableau 5. Internet pour communiquer, partager et collaborer dans le cadre éducatif

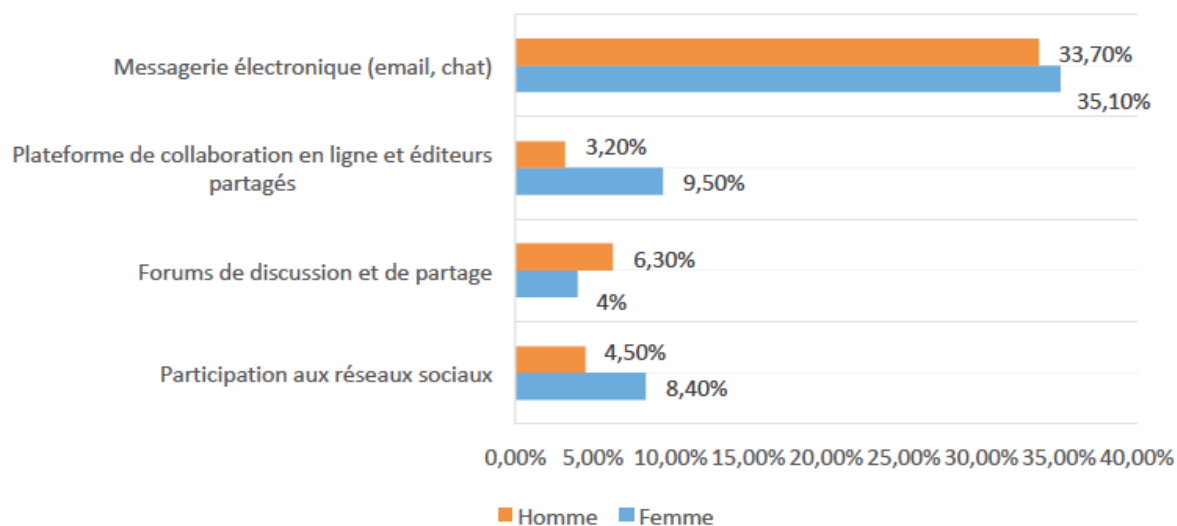
	%
Forums de discussion et de partage	5,24
Plateforme de collaboration en ligne et éditeurs partagés	6,11
Participation aux réseaux sociaux	6,30
Messagerie électronique (email, chat)	34,35

En plus, le tri croisé selon le genre, illustré par le graphique 5, montre que le genre influence

légèrement l'usage de certains outils de communications, de collaboration et de partage dans un but éducatif. Les femmes utilisent davantage, dans un but éducatif, les réseaux sociaux (8,4 %) et les plateformes de collaboration en ligne (9,5 %), contre 4,5 % et 3,2 % respectivement pour les hommes. À l'inverse, on observe que la proportion d'utilisation des forums de discussion à but éducatif chez les hommes est un peu plus importante (6,3 %) que celle observée chez les femmes (4 %).

Cependant, nous pouvons noter pour l'échantillon considéré que le genre n'influence pas l'utilisation professionnelle de la messagerie électronique (35 % pour les femmes et 33,7 % pour les hommes), de loin, l'outil de communication le plus utilisé.

Graphique 5. Internet pour communiquer, partager et collaborer dans le cadre éducatif



b. Internet pour apprendre, se former et approfondir ses connaissances

En matière d'usage d'Internet dans le cadre d'apprentissage et de formation, la lecture du tableau VI montre qu'environ deux sur cinq des répondants effectuent fréquemment des recherches, visionnent et téléchargent des cours et des contenus multimédias pour se former, actualiser et approfondir leurs connaissances. Cependant, seuls 5,83 % téléchargent des logiciels éducatifs, 8,56 % téléchargent des applications mobiles éducatives et seul 1,94 % est inscrit dans au moins un cours en ligne/MOOC.

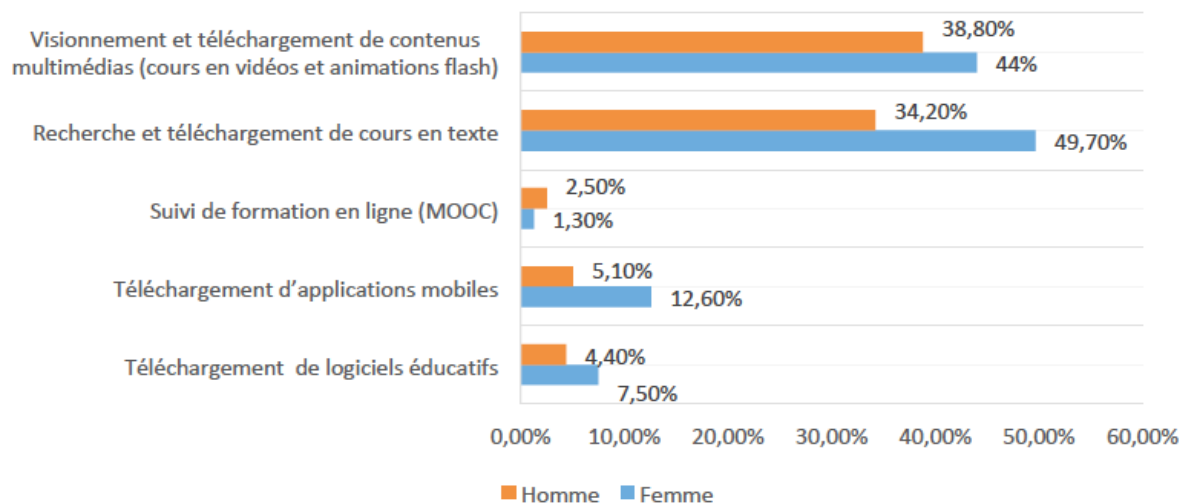
Tableau 6. Internet pour apprendre, se former et approfondir ses connaissances

	%
Suivi de formation en ligne (MOOC)	1,94
Téléchargement de logiciels éducatifs	5,83
Téléchargement d'applications mobiles	8,56
Visionnement et téléchargement de contenus multimédias (cours en vidéos et animations flash)	41,2
Recherche et téléchargement de cours en texte	41,36

Le tri croisé illustré par le graphique 6 permet de tester si l'usage d'Internet dans le cadre de formation et d'apprentissage est influencé par le genre des interrogés. En fait, la lecture de ce graphique permet de mettre en évidence que les femmes, en général exploitent Internet dans le but de formation et d'apprentissage nettement plus que les hommes. En effet, si environ la moitié (49,7 %)

des femmes effectue des recherches et télécharge des cours, cette proportion n'est que de 34,2 % pour les hommes. De même, si 44 % des femmes visionnent et téléchargent des contenus multimédias pour se former, actualiser et approfondir leurs connaissances, cette proportion n'est que de 38,8 % pour les hommes. De plus, même si nous notons que l'usage d'applications mobiles et de logiciels éducatifs reste encore en général très réduit, le graphique 6 montre également que la proportion des femmes qui en font usage est supérieure à celle des hommes.

Graphique 6. Internet pour apprendre, se former et approfondir ses connaissances



Le test du Khi-deux ($\chi^2=9,03$; $p < 0,00001$, $ddl = 4$) montre que le sexe des participants influence sur l'utilisation d'Internet comme outils de formation et d'apprentissage et que les femmes en bénéficient plus que les hommes.

V. Discussion

À la lumière de l'analyse faite dans le contexte de cette étude, des différences importantes ont été mises en évidence entre les femmes et les hommes, à la fois à ce qui a trait aux modes et moyens de connexion, à la fréquence d'usage et aux types d'usage.

Concernant la connectivité, les résultats ont révélé que les femmes sont plus nomades et utilisent plus les smartphones, tablettes et Internet mobile 4G pour faire usage d'Internet. Alors que les hommes sont plus adeptes de l'usage de l'ordinateur portable et le réseau Wifi pour accéder à Internet. Cependant, soulignons qu'il n'existe pas de différences significatives entre les proportions des femmes (48,9 %) et des hommes (50,5 %) utilisant principalement le Wifi à domicile. En fait, les différences sont observées surtout pour l'utilisation des réseaux wifi des cafés et des cyber-café et Internet 4G. En creusant, sur le milieu de résidence d'origine des enquêtés, il nous parut que la majorité de ceux qui utilisent, principalement les Wifis des cafés et des cyber-café et les réseaux mobiles 4G viennent de rejoindre la ville d'El Jadida, lieu de formation et sont loin de leurs villes de résidence familiale. L'explication que nous avons pu donner à ces différences consiste au fait que les futurs enseignants de sexe féminin fréquentent les cafés et les cyber-café beaucoup moins que les hommes. Pour cela, elles utilisent davantage le réseau mobile 4G, les smartphones et les tablettes.

Concernant la fréquence d'usage d'Internet, les résultats ont révélé qu'il n'existe pas de différences significatives entre les femmes et les hommes pour la classe d'intensité d'usage quotidien d'une heure à cinq heures. Cependant, les différences sont observées surtout pour les classes d'intensité d'usage d'Internet extrêmes (moins d'une heure et plus de cinq heures). La forte proportion des femmes (31,3 %) par rapport à celle des hommes (16,2 %) qui utilisent Internet moins d'une heure par jour fait référence surtout à celles qui utilisent le réseau 4G. Le revenu de ces participantes ainsi que le coût estimé élevé d'un abonnement 4G sont parmi les facteurs susceptibles d'expliquer la faible intensité d'usage chez les femmes. C'est ainsi que nous concluons qu'il serait difficile de réfléchir purement au genre pour expliquer les écarts observés en matière de fréquence d'usage

d'Internet ainsi que les modes et les moyens de connexion. En fait, il existe d'autres explications, autres que le genre, comme le revenu (Vendramin, 2011) et la réticence observée chez les femmes à fréquenter des cafés et des cyber-cafés. Ces résultats rejoignent ceux des études qui confirment que les écarts mis en évidence en matière de modes d'accès et d'intensité d'usage ne peuvent être qualifiés de réelles discriminations sexuelles. Autrement dit, le genre ne peut être considéré en lui-même comme variable discriminante (Valenduc et Vendramin, 2007).

Sur le plan d'usage d'Internet, à l'exclusion des réseaux sociaux, nos résultats ont mis en évidence des orientations distinctes entre les femmes et les hommes. En fait, si les hommes s'intéressent davantage aux sites de loisir, de sport, de jeux vidéo, de rencontre, de téléchargement, de presse et d'actualité, les femmes expriment davantage leur intérêt aux sites d'éducation et de formation s'inscrivant dans le cadre de leur travail et aux sites et applications mobiles de partage. À cet égard, nos résultats se rapprochent de ceux d'un bon nombre d'études présentées ci-dessus, qui confirment que le genre reste un déterminant important de nombreux types d'usage et explique dans certaines mesures les différences identifiées entre les deux sexes (Hakkarainen et Palonen, 2003 ; Bonnot, Boulc'h et Delgoulet, 2013 ; Faurie, Almudever et Hajjar, 2004 ; Valenduc et Vendramin, 2007). En général, ces études concluent que les hommes sont davantage usagers des sites de loisirs (sports, jeux vidéos, films...), de téléchargement, de presse, de rencontre et d'érotisme, alors que les femmes s'intéressent davantage à la recherche d'information, à la mode, à la santé, au bien-être et à la communication. Comme l'ont déjà précisé Bernier et Laflamme (2005), ces différences s'expliquent dans une grande mesure par les divergences sexuées dans le centre d'intérêt et le but d'utiliser Internet. De leur côté Bernier et Laflamme (2005) soulignaient que l'émergence des TIC dans la vie quotidienne des utilisateurs « *vient davantage compléter que remplacer les usages déjà inscrits dans la pratique sociale* » (Bernier, Laflamme, 2005 : p. 320).

Plus particulièrement, nos résultats révèlent que, de manière générale, les futures enseignantes semblent utiliser Internet dans un cadre éducatif et de formation nettement plus que leurs collègues hommes. Ces résultats viennent en fait, corroborer ceux des études qui précisent que ces différences reviennent au sérieux et à l'engagement des femmes dans leur travail et leurs études (Bonnot, Boulc'h et Delgoulet, 2013). Nous constatons donc une différence selon les contextes (personnels ou professionnels) dans les écarts selon les sexes dans les usages des outils numériques de communication, notamment dans le cadre éducatif de formation.

VI. Conclusion

L'étude présentée dans le cadre de cet article avait comme objectif principal l'identification des types d'usage d'Internet, à titre personnel ou professionnel, des futurs enseignants et si l'on observe des différences d'usage liées au sexe.

En conclusion, nous pouvons dire que l'analyse des données recueillies nous a permis de constater que la majorité des sujets participants (86,7 %) se connectent au moins une heure par jour et seuls 13,3 % se connectent moins. L'ordinateur portable reste le moyen favori, pour l'usage d'Internet, pour 55,6 % des répondants, suivi des smartphones pour 26,4 %. Cependant, l'utilisation des smartphones gagne le terrain de plus en plus.

Quant aux modes de connexion à Internet, l'accès à Internet par le biais de réseaux wifi reste privilégié pour environ la moitié des futurs enseignants enquêtés, suivi par l'utilisation du réseau mobile 4G pour environ le tiers d'entre eux. Par ailleurs, si l'on s'intéresse à l'usage d'Internet selon le genre, les résultats révèlent des différences importantes. En ce qui a trait à la fréquence d'usage, les hommes utilisent Internet d'une façon un peu plus intense par rapport aux femmes.

Certes, les usages d'Internet se développent d'une façon permanente et chaque jour de nouveaux usages émergent la toile. Les résultats montrent également que les hommes et les femmes n'ont pas les mêmes fins d'utilisation d'Internet et ne font pas usage de même type de sites Web. Comme nous l'avons susmentionné, sauf exception, les pratiques des hommes et des femmes sur Internet reflètent dans certaines mesures, leurs pratiques sociales engendrées par le genre.

En outre, nous avons pu confirmer, en confortant nos résultats et ceux d'études antérieures, que le

genre reste un déterminant important qui oriente les comportements des participants sur Internet. En fait, d'une manière générale, les hommes sont davantage usagers des sites de loisirs (sport, jeux vidéos, films,...), de téléchargement, de presse et d'actualité, de rencontre et d'érotisme, alors que les femmes s'intéressent davantage à la recherche d'information, aux sites de mode, de santé, de bien-être et aux sites et applications mobiles de chat et communication et de partage. De plus, si les deux cinquièmes des participants ont recours à Internet pour la recherche et le téléchargement de cours, seul le tiers d'entre eux utilise la messagerie électronique (mail, chat, ...) comme moyen favori de communication et de collaboration dans le cadre professionnel. Toutefois, nous soulignons que les résultats de la présente recherche révèlent aussi, que les futures enseignantes utilisent davantage Internet dans un but de formation.

Bien que les résultats de cette recherche apportent un éclairage assez important sur un sujet qui se trouve au centre de débat de la recherche en matière des TIC et le genre, ces résultats ont permis de soulever de nouvelles interrogations ouvrant la voie à des recherches ultérieures. Afin d'approfondir l'interprétation de nos résultats, nous suggérons plus particulièrement de les compléter par une recherche qualitative de grande envergure dans une optique de documenter, de comprendre et d'approfondir les principaux points soulevés par la présente recherche.

Références

ANRT (2016). Communiqué de presse : Équipement et usage des TIC au Maroc. Récupéré le 13/02/2017 sur le site de l'ANRT : https://www.anrt.ma/sites/default/files/rapportannuel/cp-enquete-tic-2015-fr_0.pdf

Averty et Maroc Numeric Cluster (2014). Étude AVERY sur l'usage d'internet au Maroc. Récupéré le 05/03/2017 sur le site de AVERY : <http://www.avery.me/public-research/etude-avery-mnc-sur-lutilisation-dinternet-au-maroc>

Baron, G.-L. et Khaneboubi, M. (2009). *French national report on ICT; Gender and Education (Rapport national, France)*. Lifelong Learning Programme Sub-Programme COMENIUS. Paris : Université Paris Descartes. Récupéré le 13/02/2017 sur le site PREDIL http://predil.iacm.forth.gr/docs/report/PREDIL_D4_NR_FR.pdf

Bernier, C. et Laflamme, S. (2005). Usages d'internet selon le genre et l'âge une double différenciation. *CRSA/RCSA*, 42(3), 301-323.

Bonnot, V. Boulc'h, L. et Delgoulet, C. (2013). Usage des outils informatiques et des plateformes d'enseignement par les étudiants : le rôle du stéréotype de genre. *L'orientation scolaire et professionnelle*. 42/4. Consulté le 22 mai 2017 sur le site : <http://osp.revues.org/4208>

Cooper, J. J. (2006). The digital divide: The special case of gender. *Journal Of Computer Assisted Learning*, 22, 320-334

Dafflon, N.-A. (dir.) (2006). *Filles-garçons : socialisation différenciée ?* Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.

Faurie, I., Almudever, B. et Hajjar, V. (2004). Les usages d'internet des étudiants : facteurs affectant l'intensité, l'orientation et la signification des pratiques. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, 33, 429-452

Fayers, P. M. et Machin, D. (2000). *Quality of life. Assessment, analysis and interpretation*. Chichester, NY: John Wiley et sons Ltd.

Hakkarainen, K. et Palonen, T. (2003). Patterns of female and male students' participation in peer interaction in computer-supported learning. *Computers and Education*, 40, 327-342.

Institut international pour la communication et le développement (IICD) (2007). *Les TIC au service de l'éducation : Impact et enseignements retenus des activités appuyées par IICD*. Pays bas.

Jouët, J. (2003). Technologies de communication et genre. Des relations en construction. *Réseaux* 2003/4(120), 53-86.

Mastafi, M. (2014). Obstacles à l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le système éducatif marocain. *frantice.net*, 8, 50-65. [En ligne] <http://www.frantice.net/document.php?id=870>

Mastafi, M. (2014). *Intégration et usages des TIC dans le système éducatif marocain : contraintes, obstacles et opportunités* (Thèse de doctorat). Université Panthéon Assas Paris 2 et Université Chouaib Doukkali (Maroc).

Portail de statistiques. (2016). Nombre d'internautes en France. Récupéré le 17/05/2017 sur le site « Le portail de statistiques » : <https://fr.statista.com/statistiques/472094/nombre-internautes-france/>

Terret, T. (2004). Sport et masculinité : une revue de questions. *STAPS*, 66, 209-225.

Valenduc, G, et Vendramin, P. (2007). La technologie et le genre (III) : l'évolution récente de la fracture numérique entre les hommes et les femmes. *Notes Éducation Permanente*, 2007-12. Consulté le 11/04/2017. URL : <http://www.ftu.be/documents/ep/EP12-07.pdf>

Vendramin, P. (2011). TIC et genre : des regards multiples. *tic & société*, 5 (1), 1-10.