

**UNIVERSITE DE POITIERS**



*DEPARTEMENT D'INGENIERIE DES MEDIAS POUR  
L'EDUCATION (IME)*

**MASTER 2 : Ingénierie des Médias pour l'Education (IME)**

**MEMOIRE DE RECHERCHE**

**Sujet :**

**« Lien entre environnement institutionnel d'apprentissage,  
environnement personnel d'apprentissage et pratiques du  
numérique »**

**Présenté par :**

Jean Baptiste Bocar DIOUF

**Sous la direction de:**

M. Jean-François CERISIER

Professeur de Sciences de l'Information et  
de la Communication, Université de Poitiers

**Jury :**

Stéphanie NETTO : Maître de conférences département d'ingénierie des médias  
pour l'éducation, Université de Poitiers

Patrick DOUCET : Maître de conférences département d'ingénierie des médias  
pour l'éducation, Université de Poitiers

**Année universitaire 2014/5/2015**

## **DEDICACE**

Je dédie ce travail à ma très chère maman Léontine Mbissine Ndour et à mon très cher papa René Diouf.

## REMERCIEMENT

Tout d'abord je rends grâce au BON DIEU qui m'a permis d'arriver à ce niveau d'étude.

Un grand merci au professeur Jean-François Cerisier, mon directeur de mémoire, qui a accepté de m'encadrer pendant tout le temps consacré à la réalisation de ce travail. Merci pour tous les conseils, orientations et le temps qu'il m'a toujours accordé malgré son calendrier qui est toujours chargé. Merci pour les encouragements car cela m'a beaucoup aidé à avancer dans la réalisation de ce travail.

Un grand merci à tous ceux qui ont de près ou de loin contribué à la réussite de ce travail :

-A tous les professeurs du département d'ingénierie des médias pour l'éducation (IME) de l'Université de Poitiers

-A mon frère Clément Singue Diouf et à mes sœurs Joséphine Hortense Diouf, Myriam Diouf et Fatima Ndiaye Diouf pour leur compréhension, soutien et aide.

-A mon très cher Oncle dont je ne vais pas citer le nom mais pour qui j'ai une attention particulière pour toute l'aide et l'assistance qu'il m'a toujours apportées depuis mon voyage d'étude en France. C'est une personne qui malgré son emploi du temps très chargé a toujours su être présent pour moi.

-A tous mes amis et proches pour les conseils, aide et prières.

-Un grand merci à toutes les personnes qui ont répondu à notre questionnaire en ligne et à celles qui, en plus d'avoir répondu à notre questionnaire, ont accepté d'être interviewées pour nous aider à réaliser ce travail.

-Aux amis et camarades de la promotion je dis aussi un merci pour le soutien mutuel qu'on s'est toujours apporté pendant ces deux longues années.

« Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont, en peu de temps, devenu l'un des piliers de la société moderne. Aujourd'hui de nombreux pays considèrent la compréhension de ces technologies et la maîtrise de leurs principaux concepts et savoir-faire comme partie intégrante de l'éducation de base au même titre que la lecture, l'écriture et le calcul » (UNESCO division de l'enseignement supérieur, 2004).

## Table des matières

Introduction.....	6
Première partie : Le contexte.....	10
Deuxième partie : Le cadre théorique.....	13
Troisième partie : Le travail empirique .....	18
I.    Méthodologie .....	18
A.  Choix et échantillon de la population.....	18
B.  Les outils.....	18
1.  Le questionnaire.....	18
a.  Son but.....	18
b.  Sa construction.....	19
c.  Les limites du questionnaire.....	19
2.  Les entretiens .....	19
a.  Leur but .....	19
b.  Leur réalisation.....	20
c.  Leur limite.....	20
II.  Résultats et analyse.....	21
A.  Le questionnaire .....	21
1.  La population.....	21
2.  La présentation des résultats .....	21
a.  Le choix d’usage des équipements, services, outils et ressources numériques .....	21
a.1  La consultation de messagerie .....	21
a.2  La consultation de ressources documentaires.....	23
a.3  La collaboration dans le cadre d’un projet ou d’un travail de groupe .....	26
a.4  L’utilisation d’agendas numériques.....	30
a.5  Le stockage de documents .....	32
b.  Les raisons d’abandon des équipements, services et ressources numériques.....	35
b.1  La consultation de messagerie .....	36
b.2  La consultation de ressources documentaires.....	37
b.3  La collaboration dans le cadre d’un projet ou d’un travail de groupe .....	40
b.4  L’utilisation d’agendas numériques .....	41
b.5  Le stockage de documents .....	43
3.  Etudes des corrélations avec le tau de Kendall .....	44
a.  Cas de la consultation de la messagerie.....	45
b.  Cas de la consultation de ressources documentaires .....	47
c.  Cas de la collaboration dans le cadre d’un projet ou d’un travail de groupe .....	48
d.  Cas de l’utilisation d’agenda.....	49
e.  Cas du stockage de documents .....	51
B.  Les entretiens .....	52
1.  L’échantillon d’étude.....	52
2.  La grille d’analyse .....	52
3.  Les propos tenus par les étudiants.....	53
a.  Le choix d’usage des équipements, services et ressources numériques .....	53
a.1  La consultation de messagerie .....	53
a.2  La consultation de ressources documentaires .....	54

a.3	La collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe .....	55
a.4	L'utilisation d'agenda .....	57
a.5	Le stockage de documents .....	58
b.	Les raisons d'abandon des équipements, services et ressources numériques.....	59
b.1	La consultation de messagerie .....	59
b.2	La consultation de ressources documentaires.....	60
b.3	La collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe.....	61
b.4	La consultation d'agendas numériques .....	62
b.5	Le stockage de documents .....	63
III.	Discussion .....	64
A.	Interprétation des résultats .....	64
1.	Le choix d'usage des équipements, services ou ressources numériques .....	64
2.	Les raisons d'abandon des équipements, services ou ressources numériques.....	66
3.	Etudes des corrélations .....	67
B.	Les limites méthodologiques.....	68
	Conclusion .....	69
	Bibliographie.....	71
	Annexes .....	74
I.	Questionnaire.....	74
II.	Entretiens .....	83
III.	Etudes des corrélations .....	139

## **Introduction**

Partout dans le monde et notamment en Europe on note des actions allant dans le sens de l'intégration du numérique dans l'enseignement supérieur. Nombreux sont les « dispositifs technologiques » mis en place afin de soutenir la pédagogie universitaire (ENT, etc.) (Denis & Joris, 2014).

Ces « dispositifs hybrides » qui permettent la réalisation d'activités en présence ou à distance sont présents dans tous les établissements d'enseignement supérieur français. Ils sont mis à la disposition des enseignants et étudiants dans le cadre de leurs activités pédagogiques. Ces « dispositifs hybrides » ont pour mission de donner « aux étudiants la possibilité d'accéder à leur environnement numérique de travail à tout moment et en tout lieu (...) inciter les enseignants à mettre des ressources pédagogiques numériques à leur disposition, et leur offrir des dispositifs d'accompagnement plus souples, plus interactifs et personnalisés » (Secrétariat Général Cellule de Pilotage des Systèmes d'Information, s. d.).

Notons aussi qu'aujourd'hui la plupart des jeunes qui intègrent l'enseignement supérieur sont des « natifs du digital » ayant déjà commencé à utiliser les technologies de l'information et de la communication depuis leur « plus jeune âge ». Les « technologies numériques » et le Web 2.0 sont entrain « de modifier » ou ont déjà modifié leurs « comportements » et leurs « pratiques ». Avec le développement de ces « technologies numériques » et leur facilité d'accès, la plupart des étudiants disposent d'un ordinateur ou d'un appareil mobile comme l'atteste l'enquête sur le BYOD menée par Jean François Cerisier et Laetitia Pierrot à l'Université de Poitiers (Cerisier & Pierrot, 2014). A cela s'ajoute les possibilités de prêt d'ordinateur mises en place dans de nombreuses universités.

L'utilisation des technologies numériques par les étudiants ne se « limite pas » à « l'exploitation » des environnements institutionnels d'apprentissage. Les étudiants utilisent dans le cadre de leurs activités d'apprentissages les outils numériques du web 2.0 (Skype, Dropbox, Facebook, Google Drive, Hangout, ...) et les outils numériques nomades (Smartphone, Tablettes numériques etc.). C'est cette intégration même des « outils personnels » dans la réalisation des activités d'apprentissage qui a conduit à la naissance du concept d'Environnement Personnel d'Apprentissage (EPA). « De ce fait l'agrégation de plusieurs outils et services permet de soutenir l'apprentissage dans divers contextes (scolaire ou non) et de mettre en œuvre des paradigmes d'apprentissage variés » (Denis & Joris, 2014).

Aujourd'hui, les étudiants sont des « habitués du Web 2.0, des « communicants » obsessionnels, accrochés à leurs portables, branchés en permanence, se jouant d'identités multiples et fragmentées sur les réseaux sociaux, multipliant les interactions » (Fluckiger, 2014). Nombreuses sont les études qui ont montré cet usage des outils numériques relevant de la sphère privée au détriment des outils numériques proposés par l'Université. L'utilisation croissante de ces outils numériques du « quotidien » comme l'écrit Cédric Fluckiger amène certains chercheurs à qualifier les étudiants de « digital natives ». Toujours dans la même lancée, et pour apporter son point de vue sur le qualificatif « digital natives », Jean-François Cerisier dira que ce sont les technologies numériques qui affectent « notre culture » :

« Les *digital natives* sont nés, moins dans une société équipées des dernières technologies numériques que dans une société dont les pratiques et représentations individuelles et collectives ont été transformées par l'ensemble des usages des technologies numériques. En ce sens, c'est de culture et non de technologie qu'il s'agit. Présentée ainsi, la proposition de Marc Prensky retrouve toute sa force. Les *digital natives* grandissent dans une société dont la culture a été transformée par les spécificités de la médiation instrumentale numérique. On ne s'informe plus, on ne s'exprime plus, on ne raisonne plus exactement de la même manière qu'auparavant et les technologies numériques y sont pour quelque chose. Notre image du Monde, nos relations sociales ne s'élaborent plus tout à fait pareil. Et cet impact des technologies numériques sur les jeunes s'exerce finalement sur eux, qu'ils fassent un usage intensif des technologies ou non, puisque ce sont l'ensemble des dimensions de notre culture qui ont été affectées par le numérique. »

Partant de ce constat, il nous semble nécessaire d'étudier le lien entre environnement institutionnel d'apprentissage, environnement personnel d'apprentissage et pratiques du numérique afin de voir la manière dont les étudiants intègrent dans leurs activités d'apprentissage des équipements, services, outils et ressources numériques issus de leur environnement personnel pour compléter ou remplacer les « dispositifs médiatiques » proposés par leur Université. L'usage d'équipements, de services, d'outils et de ressources numériques personnels dans le cadre de la réalisation d'activités d'apprentissage de la part des étudiants a été étudié par de nombreux auteurs comme Cédric Fluckiger (Fluckiger, 2014), Brigitte Denis et Néomie Joris (Denis & Joris, 2014), Bernadette Charlier (Charlier, 2014), Daniel Peraya et Philippe Bonfils (Peraya & Bonfils, 2012) et continue toujours d'attirer l'attention des chercheurs en science de l'éducation. A l'instar de ces auteurs, nous avons choisi d'étudier le lien qui peut exister entre environnement institutionnel d'apprentissage, environnement personnel d'apprentissage et pratiques du numérique. En d'autres termes, comment les étudiants alternent-ils dans leurs activités d'apprentissage les outils numériques qui leur sont proposés par leurs Universités et ceux provenant de leur environnement personnel ? Quelles peuvent être les raisons qui poussent les étudiants à utiliser les outils numériques issus de leur environnement personnel pour compléter ou remplacer les outils numériques qui sont mis à leur disposition par l'Université ? Sur quelle base se fondent-ils pour faire leur choix d'usage de tel ou tel outil ?

Nous avons donc choisi de nous référer à deux modèles théoriques portant sur l'acceptation des technologies. Une acceptation qui « renvoie aux intentions d'utilisation d'un nouveaux système technique et aux usages effectifs qui sont faits du système » (Faurie & Van de Leemput, 2007). Il s'agit d'abord du Technology Acceptance Model (modèle d'acceptation des technologies) de Davis (1989), selon lequel la décision d'utiliser une « technologie » repose sur la perception que la personne concernée a de son utilité et de son utilisabilité. Ensuite, il y a le modèle du sentiment d'efficacité personnelle qui s' « appuie sur » la « théorie sociale cognitive » (Faurie & Van de Leemput, 2007) d'Albert Bandura et qui peut se définir comme « la perception qu'un individu entretient quant à ses capacités à utiliser » (Faurie & Van de Leemput, 2007) des équipements, services, outils et ressources numériques. Nous avons donc choisi de nous référer à ces deux modèles théoriques pour voir les vraies raisons qui peuvent pousser les étudiants à utiliser ou à

abandonner les équipements, services, outils et ressources numériques qui leur sont proposés par l'Université ou qui sont issus de leur environnement personnel.

Cette étude part de l'hypothèse selon laquelle les étudiants utilisent les équipements, les services, les outils et ressources numériques de l'Université quand ils n'ont pas déjà les mêmes outils à leur propre disposition. Nous posons aussi les hypothèses suivantes : plus l'utilité que l'étudiant perçoit envers l'outil est forte, plus il va l'utiliser ; plus l'utilisabilité que l'étudiant perçoit envers l'outil est forte, plus il va l'utiliser ; plus l'étudiant va se sentir efficace dans l'utilisation d'un outil, plus il va l'utiliser.

Pour répondre à nos questions de recherche et vérifier nos hypothèses de recherche, nous avons mené une enquête à travers un questionnaire en ligne et des entretiens semi-directifs auprès d'étudiants inscrits dans les universités françaises afin de voir le lien entre environnement institutionnel d'apprentissage, environnement personnel d'apprentissage et pratiques du numérique.

Pour cela nous nous focaliserons sur la notion d'instrument telle que définie par Pierre Rabardel pour aborder le lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique. L'approche instrumentale appliquée à ces deux différents environnements nous permettra de mieux voir le lien qui existe entre eux, en postulant que le lien se trouve dans l'« enchevêtrement » des « sphères sociales » et donc dans l'utilisation d'instruments numériques qui « relèveraient » soit de la « sphère privée » soit de la « sphère académique ». Il s'agit des équipements, services et ressources numériques qui peuvent se transférer d'un environnement à un autre, d'un « contexte » à un autre.

Nous montrerons aussi que les étudiants dans le cadre de leurs études, font des choix dans l'utilisation de tel ou tel équipement, service ou ressource numérique en fonction de plusieurs critères que nous tenterons d'explicitier dans le cadre de cette étude.

Nous avons choisi de présenter notre travail de la manière suivante. Dans un premier temps nous parlerons du contexte dans lequel se situe notre travail. Nous aborderons dans cette partie de l'intégration du numérique dans l'enseignement supérieur. Nous parlerons des services mis en place par l'Université dans le but d'accompagner les étudiants et les enseignants pour une meilleure offre de formation mais aussi des équipements numériques dont disposent les étudiants et que ces derniers utilisent souvent dans le cadre de leurs études. Il sera aussi question d'aborder le Web 2.0 en tant que service en ligne qui est en concurrence avec l'Université car mettant à la disposition des étudiants presque les mêmes offres que l'Université.

La deuxième partie de ce travail sera consacrée au cadre théorique de notre étude. Il s'agira de présenter, à travers une analyse théorique, les différents concepts, notions et modèles théoriques qui vont servir de matière à notre étude. Nous les détaillerons et expliquerons comment ils pourront nous aider dans le cadre de ce travail de recherche.

La dernière partie de ce mémoire sera consacré à notre travail empirique. Nous parlerons ici de notre méthodologie de recherche à travers une présentation de notre échantillon d'étude, des différents outils que nous avons utilisés pour menées nos enquêtes et de la manière dont ces outils ont été construits. Nous montrerons ensuite les résultats que nous avons obtenus lors de cette

enquête et en ferons une discussion afin de « statuer » sur les hypothèses que nous avons émises au départ et montrer les limites de cette étude.

## Première partie : Le contexte

*« Un peu partout dans le monde, et plus particulièrement en Europe et outre Atlantique, se développe dans les systèmes éducatifs une préoccupation grandissante pour la pédagogie universitaire et l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les pratiques de formation et d'apprentissage (De Ketele, 2010). Les réformes pédagogiques vont bon train dans l'enseignement supérieur. En témoigne, tant au niveau local qu'international, les publications (ex. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire) et les colloques sur ces thèmes ainsi que l'existence d'associations (ex. l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire) et de réseaux (ex. Agence Universitaire de la Francophonie). Depuis plus de dix ans, de nombreux dispositifs technologiques d'appui à l'enseignement supérieur se déploient » (Denis & Joris, 2014).*

En France comme partout dans le monde, l'intégration des technologies numériques dans l'enseignement supérieur constitue une manière d'innover dans la pédagogie universitaire et d'offrir aux étudiants une formation qui répond bien aux attentes de la société moderne. On note ainsi un grand changement de la part des universités dû à leur volonté de « s'adapter » à la « demande sociale ». Ces dernières mettent en place des « stratégies » pour conserver leur « autonomie » et se « trouver » une « place » de choix dans la mondialisation. Les « technologies numériques » constituent les leviers de ces diverses « stratégies ». L'arrivée d'internet « a transformé » les conditions d'usage des technologies de l'information et de la communication. Des usages personnels et / ou collectifs sont « devenus importants » et « presque omniprésent ». Aujourd'hui, grâce à cette présence d'internet, les technologies de l'information et de la communication occupent une place très importante dans l'enseignement supérieur. Cela est dû au fait qu'internet est très utilisé pour l'activité de recherche des enseignants-chercheurs universitaires et que le déploiement d'internet a débuté dans le contexte universitaire mais aussi à une volonté qui consiste à rendre l'enseignement supérieur beaucoup plus moderne.

*« Les premiers jalons des pouvoirs publics français en faveur du numérique ont été posés avec la politique de contractualisation entre l'état et les universités en 1989. A cette forme de soutien au projet d'établissement s'est ajouté le support financier au projet inter-établissements, d'abord dans le cadre du plan d'action gouvernemental pour la société de l'information (PAGSI) dès 1997, puis avec des appels à projet plus spécifiques : campus numérique (2000, 2001 et 2002) environnement numérique de travail (ENT, 2001), Universités numériques en région (UNR, 2003), Universités numériques thématiques (UNT, 2004) » (Endrizzi, 2012).*

A côté de certaines « opérations » qui n'ont pas trop duré comme les campus numériques, il y a aussi des « opérations » pérennes. Ainsi, les étudiants lorsqu'ils arrivent à l'université se voient proposer, voire prescrire un environnement numérique qui remplit des missions qui vont de l'inscription à l'apprentissage ou à l'accès à l'information (plateformes, environnement numérique de travail (ENT), bureau virtuel (BV)). Ces plateformes pédagogiques ou environnements virtuels « offrent aux professeurs la possibilité d'encadrer les étudiants en ligne, d'organiser le travail collaboratif, les exercices interactifs ou l'espace de travail par groupes,

d'introduire des forums de discussion et des rencontres en face à face, de proposer des auto-évaluations (e-portfolio) » (Paivandi & Espinosa, 2013).

Aujourd'hui, les étudiants développent, à côté de ces environnements numériques de travail (ENT) ou bureau virtuel (BV) mis à leur disposition par l'Université, des environnements personnels d'apprentissage. Même s'il n'y a pas encore un consensus entre les différents chercheurs en science de l'éducation sur la définition exacte à donner à un environnement personnel d'apprentissage, on peut néanmoins retenir cette présentation que Graham Attwell en fait : « une nouvelle approche d'usage des technologies pour apprendre » (Attwell, 2007). Les nombreux travaux réalisés dans le domaine des sciences de l'éducation notamment sur les environnements personnels d'apprentissage (EPA) (Peraya & Bonfils, 2012), (Henri & Peraya, 2013), (Henri, 2014), renseignent sur les « nouvelles pratiques » que font les étudiants avec les « outils numériques ». « Ces dernières visent à concevoir, en marge des espaces virtuels institutionnels, des environnements numériques utilisés au sein et en dehors des campus universitaires » (Roland, 2014). Ainsi, on note un développement des équipements personnels des étudiants et un changement dans leur manière d'apprendre et de communiquer dus à l'arrivée du Web 2.0 (Skype, Dropbox, Facebook, Google Drive, Hangout etc.) et au développement de la technologie avec l'arrivée des Smartphones et des tablettes numériques. On observe que les outils qu'ils utilisent dans leur vie personnelle sont aussi utilisés par eux-mêmes dans leur vie d'étudiants alors que d'autres dispositifs leur sont proposés. Il y a un abandon, une juxtaposition voire un conflit entre ces deux univers. Cette juxtaposition entre ces deux univers est aussi expliquée autrement par Serge Proulx qui dit que :

*« la présence d'internet a transformé les conditions d'usage des TIC. Ainsi, les usages collectifs et en réseau sont devenus importants, presque omniprésents. On assiste au surgissement de « communautés » d'utilisateurs en ligne, de « communautés de pratique » (Wenger, 1998) (...) à l'échelle locale et internationale. De nouvelles formes de communication de groupe émergent (...) : intranets, plateformes collaboratives, services web, messageries instantanées, chat, listes de discussion. Les trois principales sphères pratiques de communication identifiées par les marchés des opérateurs de télécommunication (...) apparaissent de plus en plus enchevêtrées. Nous sommes devant une diversification croissante de l'offre d'objets techniques agissant comme support aux pratiques de communication en ligne : micro-ordinateur, téléphone mobile (...) etc. Certaines études d'usage menées au Laboratoire de sociologie des usages (SUSI) de France Télécom R&D font observer un entrelacement des usages plutôt qu'une concurrence entre outils de communication (...). Ces études récentes montrent ainsi simultanément ; a) une mobilisation rapprochée de différents médias dans l'entretien du lien social (...) ; b) une superposition des pratiques de communication et de consommation culturelle et de loisirs ; c) l'interpénétration des sociabilités (...) sous l'effet de la contraction temporelle des agendas, de la mobilité des personnes et de la portabilité des outils de communication » (Proulx, 2005).*

Les technologies de l'information et de la communication jouent ainsi un rôle très important dans la « transformation » des différents « processus d'apprentissage » (Raby, Karsenti, Meunier, &

Villeneuve, 2011), (Fluckiger, 2014). « Ces processus d'apprentissage » s' « inscrivent désormais » dans différents « espaces » avec des « changements » de « lieux » et de « temps » (Charlier, 2014). Il demeure donc intéressant de s'intéresser dans cette étude à la manière dont les étudiants utilisent les technologies numériques pour réaliser des activités d'apprentissage. Quelles peuvent être les différentes raisons qui les poussent à utiliser les équipements, services, outils et ressources numériques issus de leur environnement personnel pour compléter ou remplacer ceux qui leur sont proposés par l'Université ? Quelles peuvent être les raisons qui motivent leur choix d'usage de tel ou tel outil numérique au détriment d'un autre ?

Ce projet de recherche s'inspire des travaux déjà réalisés sur les questions et problématiques liées à l'utilisation du numérique dans les pratiques d'apprentissage des étudiants en milieu universitaire.

## Deuxième partie : Le cadre théorique

Pour aborder le lien entre environnement institutionnel d'apprentissage (EIA), environnement personnel d'apprentissage et pratiques du numérique nous nous référerons au concept d'environnement personnel d'apprentissage (EPA) tel que défini par Gaham ATTWELL et repris ensuite par Daniel PERAYA et France HENRI : « Un ensemble d'applications, services ou autres types de ressources d'apprentissage provenant de différents contextes (Attwell, 2006, 2007) » (Henri & Peraya, 2013). Pour cela nous nous focaliserons sur la notion d'instrument telle que définie par Pierre RABARDEL (Rabardel, 1995b) pour voir le lien entre environnement institutionnel d'apprentissage, environnement personnel d'apprentissage et pratiques du numérique. Nous argumenterons que l' « approche instrumentale » appliquée à ces deux différents environnements peut nous permettre de mieux voir le lien qui existe entre eux. Nous mobiliserons l'approche instrumentale de Rabardel (Rabardel, 1995b) afin de voir les différentes manières utilisées par les étudiants pour « s'approprier » des équipements, des services, des outils et services numériques. « Celle-ci offre un cadre pertinent pour analyser les transformations induites par l'introduction d'une technologie, tant au niveau de l'activité de l'utilisateur lui-même qu'au niveau de la technologie dans la mesure où l'utilisateur adapte celle-ci pour répondre à ses propres besoins » (Roland, 2014). Ainsi, comme le montre Cédric FLUCKIGER, l'étude du lien entre ces deux environnements « permet de mettre en avant une dimension peu travaillée des systèmes d'instruments lorsqu'ils sont mobilisés dans ces systèmes d'activités variées (loisir, travail, communication, apprentissage etc.) » (Fluckiger, 2014).

Selon Rabardel « l'instrument est une entité mixte qui comprend d'une part, l'artefact matériel ou symbolique et d'autre part, les schèmes d'utilisation (...) C'est cette entité mixte, qui tient à la fois du sujet et de l'objet qui constitue l'instrument véritable pour l'utilisateur » (Rabardel, 1995b). C'est le « sujet », lui-même, qui élabore l'instrument en se l'appropriant à travers « un processus » de « genèse instrumentale ».

Le « recours » à la notion d'instrument qui est une « entité mixte » nous permettra de comprendre le lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique. Ainsi on pourra voir comment tel ou tel « artefact » issu de la « sphère privée » est convoqué dans la « sphère académique » ainsi que les « schèmes d'utilisation » qui lui sont associés. Reprenant les propos de Rabardel : « L'instrument constitué n'est pas éphémère, il a un caractère permanent et fait l'objet d'une conservation comme moyen disponible pour les actions futures, mêmes si, bien entendu, il évoluera en relation avec les situations d'actions auxquelles il sera associé par le sujet » (Rabardel, 1995b).

Avec le développement de l'accès à l'internet, l'arrivée du Web 2.0, le développement des appareils mobiles, etc. on assiste à « l'émergence » de nouvelles formes d'usages et de pratiques du numériques de la part des étudiants. Ces derniers se connectent à leurs environnements numériques de travail, échangent des mails dans le cadre de leurs travaux universitaires, créent des « pages Facebook » pour communiquer et échanger des informations avec leurs camarades de groupes. On note que ces mêmes outils peuvent être utilisés aussi dans la « sphère privée » que dans la « sphère académique ». Même si la notion d'EPA n'a pas encore de « définition » unique et « consensuelle », elle renvoie quand même aux équipements, services et ressources

numériques en provenance de la « sphère privée » et académique et mobilisés par les étudiants dans le cadre de leurs apprentissages. Cette complexité des outils numériques qui composent l'EPA est très bien clarifiée par Cédric Fluckiger qui parle de la « difficulté à étudier un objet comme les EPA, c'est-à-dire étudier l'ensemble des outils de communication, d'échange et d'accès aux informations et aux savoirs » (Fluckiger, 2014). Toujours allant dans la même lancée, ce dernier continue en disant :

*« Se pose en premier lieu la question de la délimitation des outils à prendre en compte dans l'analyse : les outils de communication, d'échange etc. sur internet ou aussi les communications par téléphone ou en face à face ; les outils numériques ou également les outils « papier » (livres, notes de cours, post-it...) ; les dispositifs techniques ou également des individus (pairs, personnes ressources...) ; les outils matériels seulement ou bien les outils cognitifs (entendus dans un sens Vygotskien, (Vygotsky, 1930/1997), etc. » (Fluckiger, 2014).*

Dans le cadre de cette étude, et sans pour autant restreindre la notion d'EPA aux seuls outils numériques, nous nous intéresserons aux équipements, services et ressources numériques personnels des étudiants. Nous parlerons donc d'EPA en faisant référence aux équipements, services et ressources numériques issus de la « sphère privée » des étudiants par opposition à la « sphère académique ».

L'environnement institutionnel d'apprentissage (EIA) quant à lui renvoie aux équipements, services et ressources numériques que l'université met à la disposition des étudiants et qui « deviennent inaccessibles dès lors que l'apprenant a terminé sa formation » (Charlier, 2014). Ces dispositifs qualifiés pour la plupart de dispositifs « hybrides » connaissent un « développement » très rapide dans grand nombre d'universités à travers la mise en place d'environnement numérique de travail ou bureau virtuel, « une plateforme ou un campus virtuel institutionnel » (Peraya & Bonfils, 2012)

Il demeure à ce moment important de préciser que nous ferons référence aux « sphères sociales » : « la sphère privée » pour parler de tout ce qui ne relève pas du cadre universitaire par opposition à « la sphère académique » qui concerne tout ce qui relève du cadre universitaire.

Il s'agira donc pour nous « d'appréhender » l'environnement personnel d'apprentissage (EPA) comme un « système d'instruments révélateurs de cette expérience d'apprentissage au-delà des frontières (...) cet environnement devrait être considéré comme un système d'instruments adaptables selon les contextes reconnus par l'apprenant comme des contextes d'apprentissage » (Peraya & Bonfils, 2012).

Il s'agit donc de voir dans cette étude comment les étudiants intègrent dans leurs pratiques d'apprentissages des équipements, services et ressources numériques issus de leur « sphère privée » pour compléter ou remplacer ceux proposés par leur université. Cela nous permettra de voir la relation qui existe entre environnement institutionnel d'apprentissage et environnement personnel d'apprentissage : ce qui peut se « transférer » d'un environnement à un autre, d'un « contexte » à un autre. Cette idée de « transfert », de perméabilité des frontières est d'ailleurs reconnu par Barron (2006), qui, cité par Bernadette Charlier dit :

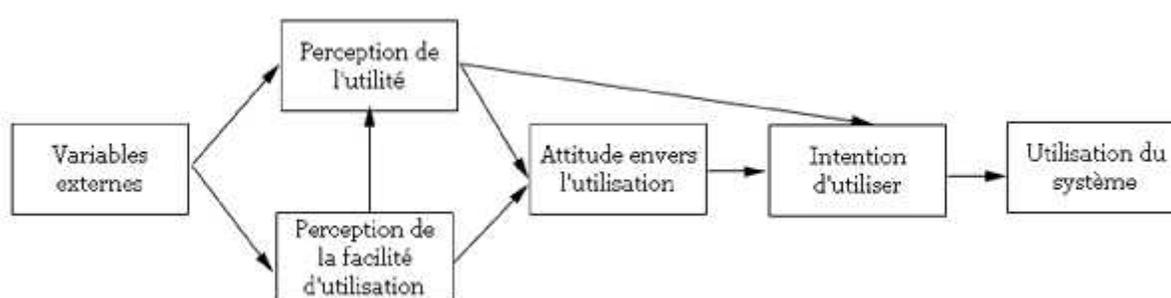
*« ainsi une approche écologique d'apprentissage reconnaît le phénomène d'apprentissage au-delà des frontières en stimulant : que (a) les individus sont engagés de manière simultanée dans plusieurs situations ; (b) qu'ils créent des environnements*

*d'apprentissage pour eux-mêmes dans et par-delà les situations ; (c) que les barrières entre situations peuvent être perméables et (d) que ces activités dirigées par l'intérêt individuel peuvent dépasser les barrières contextuelles et être autorégulées si le temps, la liberté et les ressources sont disponibles. (Barron, 2006), p.199-201, notre traduction » (Charlier, 2014).*

Nous nous baserons sur deux modèles théoriques portant sur l' « acceptation » des équipements, services, outils et ressources numériques afin de mieux comprendre les choix et décisions d'usage que les étudiants font des « technologies ». Entendons bien par « acceptation » les « intentions d'utilisation » des équipements, services, outils et ressources numériques et les « usages effectifs » qui en sont fait par les étudiants. Les deux modèles qui nous aideront à comprendre, expliquer des choix d'usage des « technologies numériques » par les étudiants sont : le Technology Acceptance Model (TAM) proposé par Davis en 1989 et revu en 2000 par Venkatesh et Davis et le modèle du Sentiment d'efficacité Personnelle (SEP) développé par Compeau et Higgins (11995).

En se basant sur la théorie de l'action raisonnée qui est un modèle développé par Fishbein et Ajzen (1975), le Technology Acceptance Model (TAM) porte sur « l'acceptabilité » des technologies. « Le but de ce modèle est de prédire l'acceptabilité d'un outil et d'identifier les modifications qui doivent être apportées au système afin de le rendre acceptable aux utilisateurs. Ce modèle postule que l'acceptabilité d'un système d'information est déterminée par deux facteurs : la perception de l'utilisation et la perception de la facilité d'utilisation » (« Modèle d'acceptation de la technologie », s. d.).

Selon le modèle Technology Acceptance Model (TAM) « les croyances d'un individu quant à l'utilité et la facilité d'utilisation d'une nouvelle technologie influencent la décision d'utiliser ou non cette nouvelle technologie » (Faurie & Van de Leemput, 2007). La décision d'utiliser une « technologie » repose donc sur la perception qu'on a de son utilité et de son utilisabilité. L'utilisabilité perçue d'une « technologie » est « appréhendée » par des critères comme « la qualité de l'interface, la simplicité, la maniabilité du système technique » (Faurie & Van de Leemput, 2007). L'utilité perçue quant à elle renvoie au « gain de performance, de temps, de productivité et d'efficacité que l'usage de la technologie est susceptible d'entraîner » (Faurie & Van de Leemput, 2007). Le TAM postule que pour qu'une personne utilise des équipements, des services, outils et ressources numériques une « condition essentielle » est qu'il les estime utiles et utilisables. « Ainsi, le modèle TAM établit comme primordiales les qualités techniques et l'utilité instrumentale de la technologie pour prédire si celle-ci sera utilisée ou non » (Faurie & Van de Leemput, 2007) comme le montre bien le schéma ci-dessous.



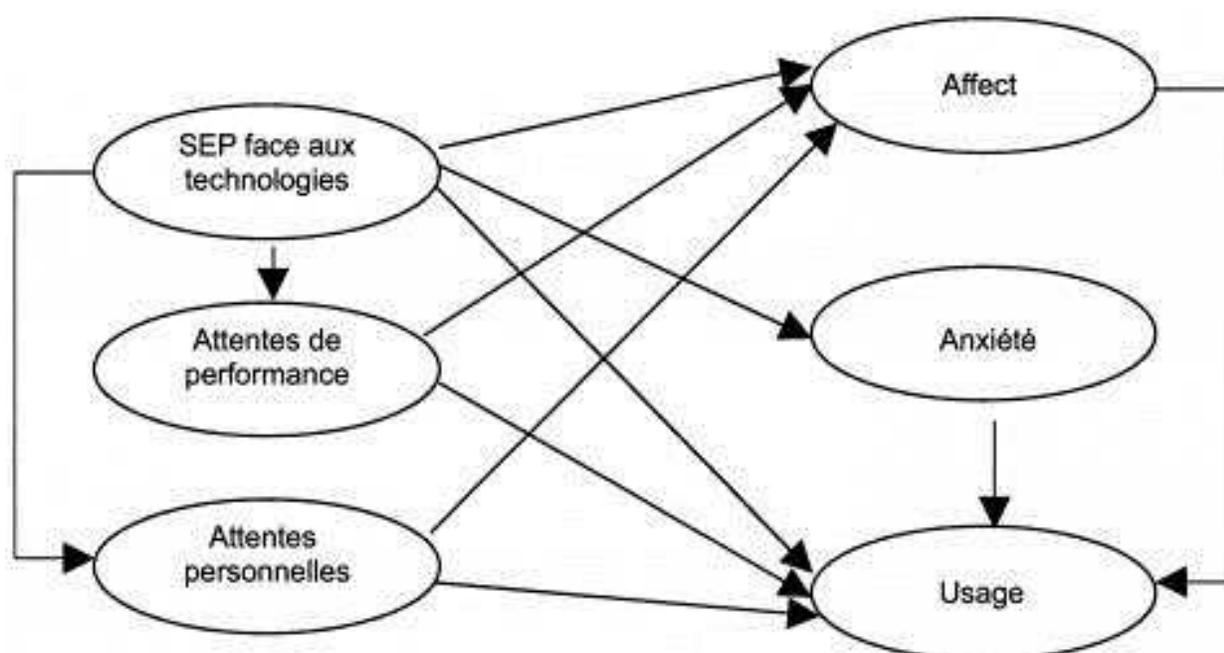
**Fig.1 : Modèle d'acceptation de la technologie traduit du schéma de Davis, Bagozzi et Warshaw (1989) (source : <http://edutechwiki.unige.ch/fr/Fichier:TAM.gif> )**

Ainsi donc, le modèle TAM de Davis ne se limite pas seulement à dire comme le modèle de l'action raisonnée que l'usage d'une technologie est « déterminée » par l' « intention comportementale » mais va plus loin en disant que « cette intention est déterminée conjointement par l'attitude de la personne envers l'utilisation du système et la perception de l'utilité » (« Modèle d'acceptation de la technologie », s. d.). D'ailleurs ce modèle « stipule un lien direct entre la perception de l'utilité et la perception de la facilité d'utilisation » (« Modèle d'acceptation de la technologie », s. d.) d'une technologie.

Le modèle du sentiment d'efficacité personnel (SEP) quant à lui prend en compte les perceptions de soi et ses propres attentes dans l'utilisation des équipements, services, outils et ressources numériques. Ce modèle s' « appuie sur » « la théorie sociale cognitive » (Faurie & Van de Leemput, 2007) d'Albert Bandura selon laquelle « le comportement d'un individu est lié, d'une part, aux perceptions du sujet quant à ses capacités personnelles à réaliser le comportement et d'autre part, aux conséquences attendues du comportement envisagé » (Faurie & Van de Leemput, 2007). Le concept du SEP peut se définir comme la « perception qu'un individu entretient quant à ses capacités à utiliser » (Faurie & Van de Leemput, 2007) des équipements, services, outils et ressources numériques. Ainsi donc,

*« les attentes d'un individu vis-à-vis d'un comportement dépendraient des perceptions qu'il a quant à ses capacités à réaliser avec succès ce comportement. Repris dans le modèle de Compeau et Higgins (1995), ceci signifie que si un individu ne se sent pas capable d'utiliser avec succès une nouvelle technologie, il ne devrait pas développer d'attentes positives relatives à son utilisation. Compeau et Higgins parlent d' « attentes de performance » et d' « attentes personnelles ». Au regard des indicateurs que ces chercheurs utilisent pour les mesurer, les attentes de performances renvoient (...) à « l'utilité perçue du système ». Les attentes personnelles font références aux croyances de l'individu quant aux conséquences que l'usage de la technologie est susceptible d'entraîner sur sa sociabilité (diminution ou renforcement du soutien social) et sur sa satisfaction personnelle (plus grand sentiment d'accomplissement » (Faurie & Van de Leemput, 2007).*

Ce modèle postule que la décision d'un individu d'utiliser tel ou tel outil dépend de la façon dont l'individu perçoit ses capacités personnelles à réussir dans cette utilisation. « Un SEP élevé dans l'utilisation (...) entraînerait une plus grande intensité d'usage ainsi qu'une moindre anxiété (...), moindre anxiété qui encouragerait elle aussi l'engagement du sujet dans l'usage » (Faurie & Van de Leemput, 2007). Le schéma ci-dessus l'illustre très bien :



**Fig.2 : Lien entre les facteurs cognitifs et affectifs et l'utilisation des technologies**

(Sources : (Faurie & Van de Leemput, 2007))

Plus l'individu se sent capable d'utiliser un outil, plus il sera enclin à l'utiliser. Sa décision dépend aussi de ce qu'il attend de l'artefact en matière de performance, de satisfaction personnelle ou d'impact social. Ainsi plus ses attentes sont grandes en matière de gain de temps, d'épanouissement personnel et d'élargissement de son réseau social, plus ses usages seront variés et fréquents.

Ainsi donc, on peut retenir qu'un faible SEP dans l'utilisation de tels ou tels équipements, services, outils et ressources numériques conduit les étudiants à les percevoir comme étant « peu conviviaux » et donc « peu utiles ».

Ainsi, nous nous inspirerons de ces deux modèles afin de mieux comprendre les critères de choix d'usage ou de remplacement que font les étudiants des équipements, services, outils et ressources numériques qui leur sont proposés par l'université.

## Troisième partie : Le travail empirique

### I. Méthodologie

#### A. Choix et échantillon de la population

Aujourd'hui, le numérique occupe une place très importante dans l'enseignement supérieur. Cette place dédiée au numérique fait que beaucoup d'universités (pour ne pas dire toutes les universités) mettent à la disposition de leurs étudiants des équipements, des services, des outils et ressources numériques allant dans le sens de leur assurer un accompagnement et une formation de qualité. A cela vient s'ajouter les outils du W 2.0 auxquels ces mêmes étudiants ont accès et qui offrent eux aussi les mêmes équipements, services, outils et ressources que ceux offerts par les universités.

L'enquête réalisée dans cette recherche portant sur les usages et pratiques du numérique par les étudiants, a été réalisée au sein de cette population d'étudiants inscrite dans les universités françaises. En raison de contraintes logistiques, elle a été réalisée auprès d'étudiants volontaires. L'échantillon ainsi constitué ne prétend pas être représentatif de l'ensemble de la population étudiante mais seulement indicatif. La connaissance ou la maîtrise des technologies de l'information et de la communication n'a pas constitué un critère dans le choix des différents participants à cette enquête.

La collecte des données de cette recherche s'est faite en deux temps : d'abord un questionnaire en ligne puis des entretiens avec quelques étudiants ayant déjà répondu au questionnaire. Pour mieux comprendre les usages et pratiques du numériques par les étudiants, nous avons jugés nécessaire d'envoyer notre questionnaire via l'environnement numérique de travail de l'université de Poitiers, les réseaux sociaux et par mail aux étudiants sans délimitation de zone géographique l'essentiel étant qu'ils se trouvent en France. Le but étant ici d'étendre au maximum notre échantillon afin de recueillir beaucoup de données qui nous permettent de repérer des usages et pratiques susceptibles d'exister ou de se développer au sein d'une « population étudiante » beaucoup plus large. Ce questionnaire a été mis en ligne pendant deux mois.

Les entretiens ont ensuite suivi. Il s'agit d'entretiens semi-directifs réalisé avec 11 étudiants qui ont d'abord eu à répondre au questionnaire en ligne. C'était des entretiens d'approfondissement, d'éclairage sur certaines réponses qui ont été données par certains étudiants et qui méritaient des explications supplémentaires afin de mieux les comprendre pour pouvoir bien s'en servir lors du traitement de nos données.

#### **B. Les outils**

##### 1. Le questionnaire

###### a. Son but

Le but du questionnaire que nous avons mis en ligne était de prendre connaissance des équipements, services, outils et ressources numériques utilisés par les étudiants. La manière dont les différentes questions ont été posées et les choix de réponses donnés permettront de mieux comprendre leurs usages et pratiques du numériques notamment la manière dont ils alternent à la fois les « technologies numériques » proposées par leur Université et celles issues de leur propre environnement. L'essentiel n'étant pas ici de faire des jugements sur un « bon » ou

« mauvais usage » mais de « percevoir » s'il existe un lien entre ces deux environnements : environnement institutionnel d'apprentissage et environnement personnel d'apprentissage.

#### **b. Sa construction**

Notre questionnaire est constitué de six sections. A part la dernière section (section n°6) qui consistait à recueillir des informations sur les différents répondants telles que le sexe, l'âge, le niveau d'étude, l'Université fréquentée et la formation qui y est suivie, toutes les autres sections portaient sur les mêmes questions. Pour chacune des sections suivantes :

- La consultation de messagerie
- La consultation de ressources documentaires
- La collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe
- L'utilisation d'agenda
- Stockage de documents

On posait aux étudiants des questions sur les outils qu'ils utilisent soit proposés par l'Université soit issus de leur environnement personnel, on leur demandait de nous les citer, de nous dire les raisons de leur choix, de nous dire comment ils voient l'utilité des outils de la section concernée quand ils sont proposés par l'Université ou issus de leur environnement personnel, de nous dire comment ils voient la facilité d'usage des outils de la section concernée quand ils sont proposés par l'Université ou issus de leur environnement personnel, de nous dire comment ils perçoivent leur efficacité quand les outils de la section concernée sont proposés par l'Université ou issus de leur environnement personnel.

Ainsi, les étudiants étaient amenés à choisir une réponse parmi les différentes propositions qui leur ont été faites et aussi d'expliquer les raisons de leur choix.

#### **c. Les limites du questionnaire**

Même si le questionnaire est bien construit, il demeure quand même très répétitif car ce sont les mêmes questions qui sont posées pour chaque section. A préciser que le but de cette répétition était de recueillir des informations similaires sur des « technologies numériques » différentes. Les réponses à ce questionnaire devaient être réalisées en ligne et dépendaient du « bon vouloir » des étudiants. De ce fait, peut-être que certains étudiants ont sous-estimé leur capacité à utiliser les « technologies numériques ». Peut-être que d'autres ont aussi eu à « gonfler » leurs réponses ou à donner de réponses fausses pour s'assurer qu'ils ont une « meilleure maîtrise » contrairement à ce qu'il en est dans la réalité.

### **2. Les entretiens**

#### **a. Leur but**

L'objectif des entretiens étaient de nous aider à « recueillir » oralement et de façon beaucoup plus claire les « opinions » et les positions des différentes personnes avec lesquelles nous nous sommes entretenus sur le sujet de ce mémoire. C'étaient des entretiens semi-directifs réalisés avec des étudiants qui au préalable ont déjà eu à répondre à notre questionnaire en ligne. Il s'agissait d'entretiens d'approfondissement, d'éclairage portant sur des réponses que certains étudiants ont eu à donner et qui pour nous méritaient d'être explicitées. A travers ces entretiens

nous cherchions à mieux comprendre les usages et pratiques du numérique par les étudiants. Essayer de comprendre quel a été leur raisonnement, leur argumentation. Le processus qui les a conduit à utiliser les services de l'Université plutôt que les leurs et vice versa.

**b. Leur réalisation**

Les entretiens ont été réalisés auprès de onze étudiants qui malgré le temps qui leur est compté, surtout en cette période de fin d'année, ont accepté de nous accorder une heure pour nous permettre de nous entretenir avec eux. Le but de ces entretiens étant de « recueillir » plus d'information, plus d'approfondissement suite à une réponse qui a été donnée par un étudiant et qui nous semblait pas trop claire, nous avons privilégié de construire nos guides d'entretiens à partir des réponses de ces étudiants sur le questionnaire qui leur a été soumis en ligne. Ainsi donc, pour chacun de ces onze étudiants avec lesquels nous nous sommes entretenus, nous avons élaboré un guide d'entretien en nous basant sur les réponses que l'étudiant a eu à renseigner sur notre questionnaire en ligne. Nous avons jugé pertinent de garder notre attention sur des réponses qui ont été données et qui manquaient de clarté et qui une fois explicitées par l'étudiant concerné nous aideraient à mieux traiter notre sujet d'étude. Seuls trois entretiens ont été réalisés en ligne, via Skype, le reste étant fait en face à face. A chaque étudiant, en nous basant toujours sur le guide d'entretien que nous avons élaboré par avance, nous rappelions une réponse qu'il a eu à donner sur le questionnaire en ligne et ensuite nous lui posions une questions permettant d'avoir plus de précisions par rapport à ses réponses à notre questionnaire d'enquête. Nous avons pris le soin d'enregistrer chacun des entretiens sous l'accord de chacun des personnes avec lesquelles nous nous sommes entretenus. Ces entretiens sont ensuite retranscrits afin de nous permettre d'étudier les propos qui y sont recueillis grâce à une grille d'analyse que nous vous présenterons lors de la présentation de nos résultats.

**c. Leur limite**

La fin d'année a fait que beaucoup d'étudiants n'ont pas pu se rendre disponible pour un entretien. Au moment des entretiens beaucoup d'entre eux étaient soit en session de rattrapage soit avaient déjà déménagé. Cela est à l'origine du nombre d'étudiants avec lesquels nous nous sommes entretenus. Ces derniers ont été contactés et ont manifesté sans problème leur disponibilité. Pour les entretiens en ligne via Skype, il était difficile de bien voir ou de bien comprendre certains langages physiques que les interviewés exprimaient en plus de le leur discours oral. Ce deuxième langage, qui est le signe, occupe une très grande importance dans le cadre d'un entretien et mérite bien d'être exploité. C'est pourquoi, même si les trois entretiens via Skype se sont passés de la meilleure des manières possibles, nous pensons avoir « raté » des signes expressifs venant de nos interviewés.

Ces entretiens étant semi-directifs, il était aussi un peu difficile de recadrer les interviewés surtout lorsqu'ils entraient trop dans les détails ou lorsqu'ils sortaient du cadre des approfondissements sollicités.

## II. Résultats et analyse

### A. Le questionnaire

#### 1. La population

Ce questionnaire a été envoyé aux étudiants inscrits à la faculté des lettres et langues de l'Université de Poitiers et à beaucoup d'autres étudiants inscrits dans les Universités françaises à travers des emails ou publications sur les réseaux sociaux. Le but étant d'élargir le plus possible le nombre de répondants à notre étude pour une meilleure interprétation des usages et pratiques du numériques par les étudiants surtout de repérer les pratiques susceptibles d'être retrouvées auprès d'autres étudiants n'ayant déjà pas eu à répondre à cette enquête.

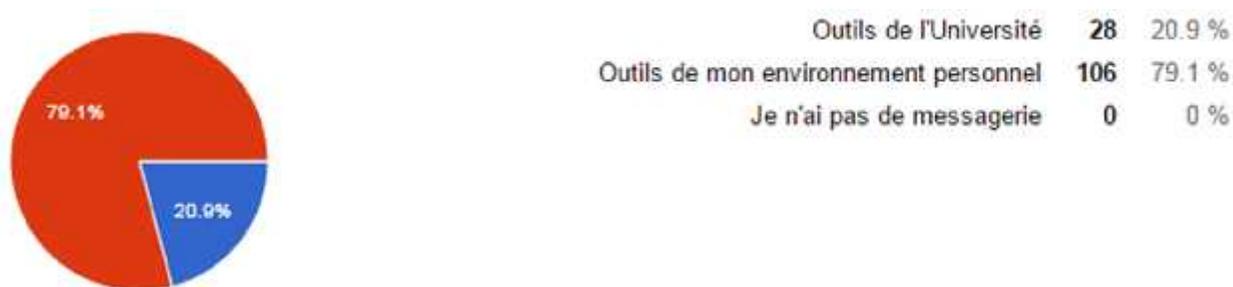
Au total cent trente-quatre (134) étudiants ont répondu à notre questionnaire dont quarante-quatre (44) hommes et quatre-vingt-dix (90) femmes. Calculé en pourcentage cela donne 38.8% d'hommes et 67.2% de femmes. Cet effectif est composé de trente et un (31) étudiants en Licence 1, quarante (40) étudiants en Licence 2, dix-sept (17) étudiants en Licence 3, dix-sept (17) étudiants en Master 1, vingt-six (26) étudiants en Master 2 et de trois (3) doctorants. La moyenne d'âge des répondants est de 10.80 ans.

#### 2. La présentation des résultats

##### a. Le choix d'usage des équipements, services, outils et ressources numériques

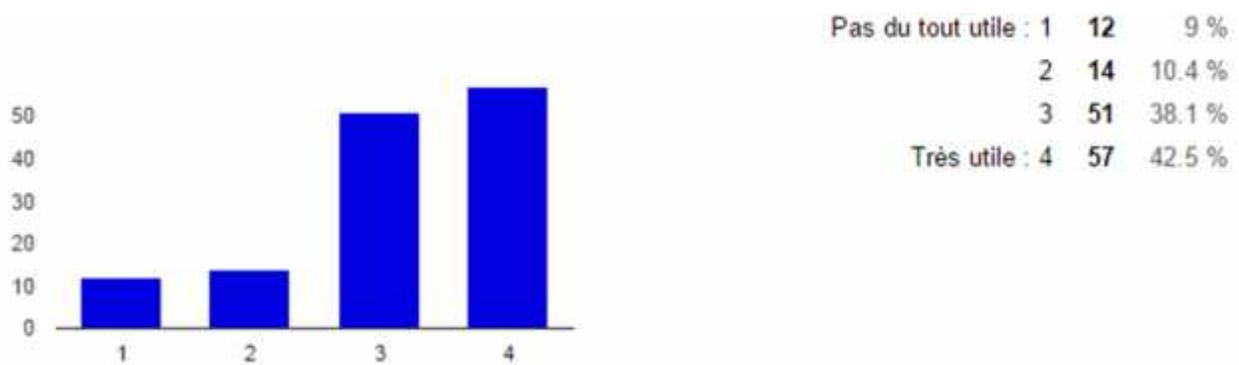
###### a.1 La consultation de messagerie

Le but de notre enquête basée sur un questionnaire en ligne auquel nous avons invité les étudiants à répondre était de recueillir les usages et pratiques que ces derniers font du numérique. Nous nous intéressons donc dans cette partie aux différentes raisons qui les poussent à utiliser un outil numérique. Il ressort de notre enquête que pour ce qui concerne la consultation de messagerie, 79.1% des étudiants ayant répondu à notre enquête n'utilisent pas l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université contre 20.9% d'étudiants qui l'utilisent. Le diagramme en cercle suivant présente la répartition des réponses sur la consultation de messagerie données par les étudiants.



**Fig.3 : Répartition des réponses sur l'outil de consultation de messagerie utilisé**

Pour les 20.9% d'étudiants ayant déclaré utiliser l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université, une des « principales raisons » qui pourrait expliquer cela résulte dans le fait que les étudiants utilisent la messagerie de l'Université que pour des raisons d'ordre purement pédagogique et administratif. Ces étudiants trouvent la messagerie de l'Université très utiles dans la mesure où elle leur permet de recevoir certaines informations et de pouvoir interagir avec leurs professeurs ou avec leur administration. Le diagramme suivant montre le degré d'utilité que les étudiants accordent à la messagerie de l'Université.



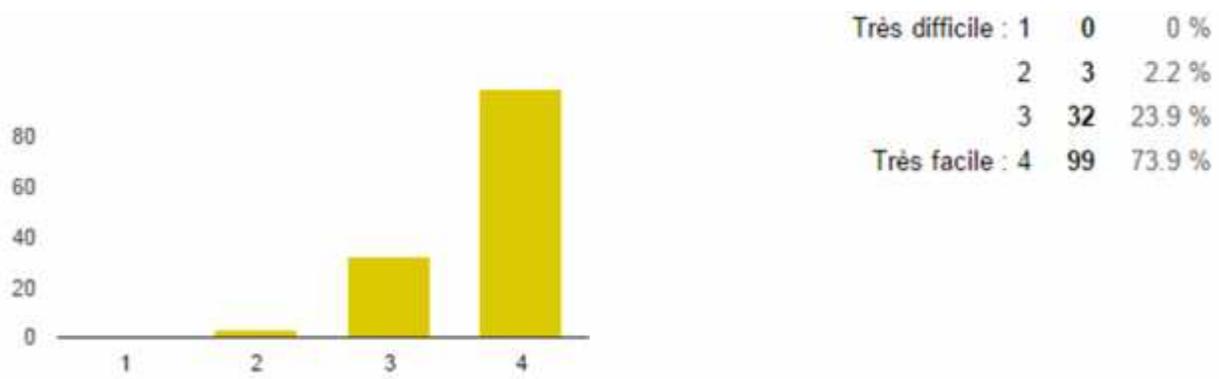
**Fig.4 : Représentation de l'utilité de la messagerie de l'Université**

A part ces 20.99% d'étudiants qui choisissent d'utiliser la messagerie de l'Université pour des raisons d'ordre pédagogique et administratif, les 79.1% d'étudiants qui restent choisissent quant à eux d'utiliser l'outil de consultation de messagerie issu de leur propre environnement personnel. Ainsi donc, comme l'ont montré Cédric Fluckiger (Fluckiger, 2014), Bernadette Charlier (Charlier, 2014) et Philippe Bonfils et Daniel Peraya (Peraya & Bonfils, 2012), les étudiants transfèrent dans le cadre de la réalisation de certaines tâches ou travaux académiques des pratiques issues de leur vie personnelle. On note un apprentissage « au-delà des frontières » (Charlier, 2014) qui s'explique pour diverses raisons. L'une des premières raisons renseignée par les données recueillies suite à notre questionnaire porte sur l'utilité que les étudiants accordent à leur propre outil de consultation de messagerie. Les 79.1% ayant répondu au questionnaire qu'ils utilisent l'outil de consultation de messagerie issu de leur environnement personnel accordent tous une très grande utilité à cet outil comme le montre le diagramme suivant.



**Fig.5 : Représentation du degré d'utilité de l'outil de consultation de messagerie propre aux étudiants**

A cela il convient d'ajouter que les étudiants qui ont choisi d'utiliser l'outil de consultation de messagerie issu de leur propre environnement personnel parce qu'ils trouvent cet outil très facile à utiliser. L'utilisabilité de l'outil de consultation de messagerie issu de l'environnement personnel des étudiants constituent donc une autre raison qui poussent ces derniers à utiliser cet outil comme le montre bien le diagramme suivant obtenu à partir des réponses qu'ils ont eu à donner suite à notre questionnaire.



**Fig.6 : Représentation du degré d'utilisabilité de l'outil de consultation de messagerie propre aux étudiants**

Comme le stipule le modèle d'acceptation des technologies (TAM) de Davis (Faurie & Van de Leemput, 2007), les réponses données par les étudiants sur l'utilité de leur propre outil de consultation de messagerie et l'utilisabilité qu'ils perçoivent de cet outil semble montrer un lien entre l'utilité d'un outil et son utilisabilité. Nous nous efforcerons d'étudier l'existence d'un éventuel lien de ce genre dans la partie consacrée à l'étude des corrélations.

La dernière raison que nous avons pu trouver en nous basant sur les réponses des étudiants et qui poussent ces derniers à utiliser leur propre outil de consultation de messagerie repose sur leur sentiment d'efficacité personnel. En effet, 59.7% des étudiants ayant répondu à notre questionnaire disent se sentir très efficaces lorsqu'ils utilisent leur propre outil de consultation de messagerie. Ainsi donc, un sentiment d'efficacité personnelle très élevé dans l'utilisation d'un outil numérique permet d'être beaucoup moins anxieux dans l'utilisation de l'outil en question (Faurie & Van de Leemput, 2007). Le sentiment d'efficacité personnel joue donc un rôle très important dans le choix d'usage des outils numériques par les étudiants comme en témoigne le diagramme suivant.

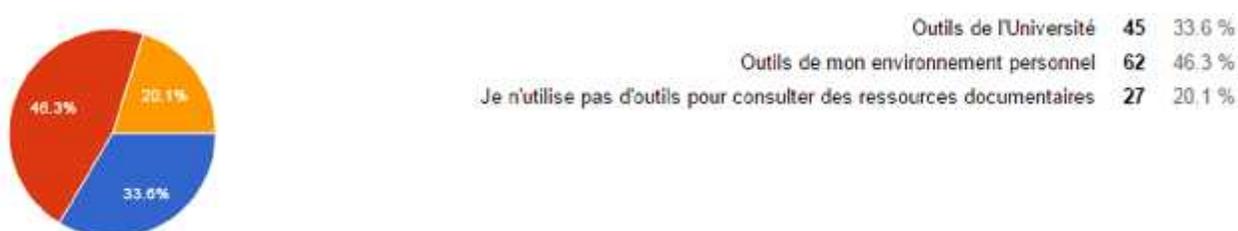


**Fig.7 : Représentation du sentiment d'efficacité personnel des étudiants dans l'usage de leur propre outil de consultation de messagerie**

#### **a.2 La consultation de ressources documentaires**

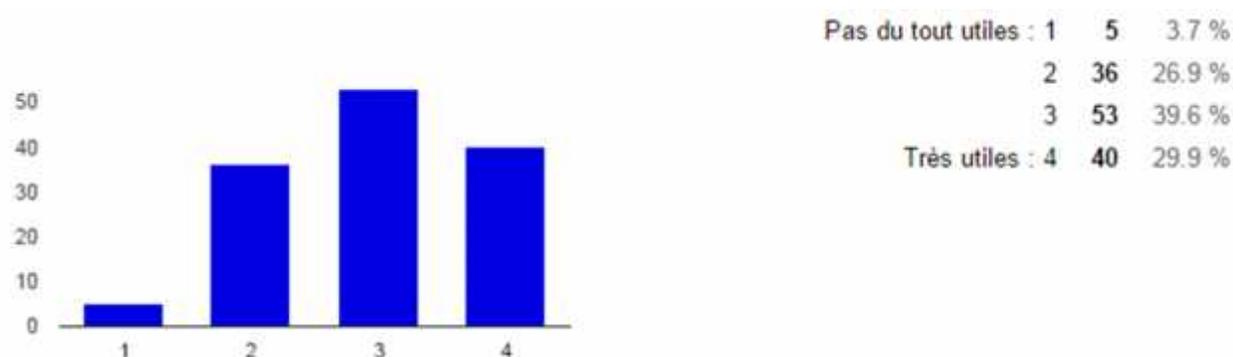
Pour la consultation de ressources documentaires, 45 étudiants ont répondu à notre questionnaire qu'ils utilisent l'outil de l'Université pour consulter des ressources documentaires alors que 62 autres étudiants utilisent les outils de leur environnement personnel et 27 autres répondent ne pas utiliser d'outils pour consulter des ressources documentaires. Calculé en pourcentage nous avons 33.6% d'étudiants qui utilisent les outils de consultations de ressources documentaires proposés par l'Université, 46.3% d'étudiants qui utilisent les outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel et 20.1% d'étudiants qui n'utilisent pas d'outils pour consulter des ressources documentaires. Le

diagramme en cercle suivant donne la répartition des réponses données par les étudiants sur l'outil de consultation de ressources documentaires qu'ils utilisent.



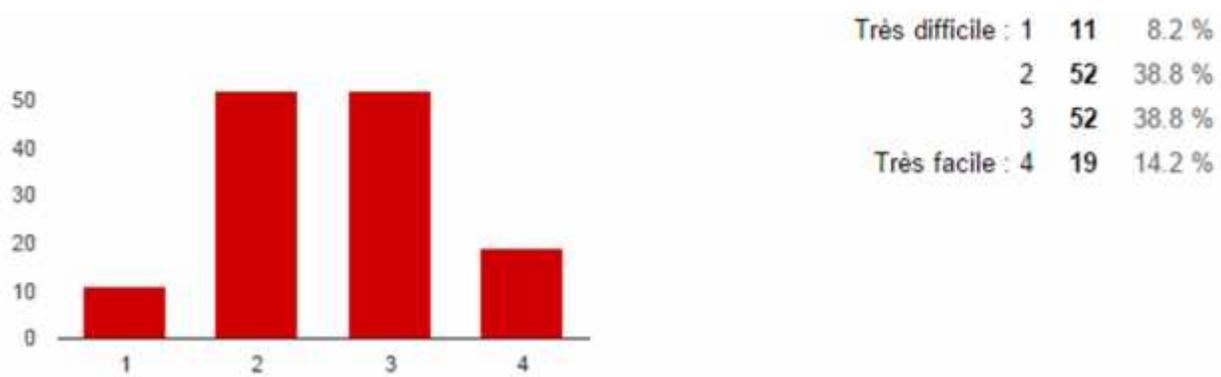
**Fig.8 : Répartition des réponses sur l'outil de consultation de ressources documentaires utilisé**

Pour les 45 étudiants (33.6%) qui ont répondu qu'ils utilisent les outils de consultation de ressources documentaires proposés par l'Université, leur choix d'usage de ces outils peut s'expliquer par l'utilité qu'ils accordent aux ressources documentaires que l'Université met à leur disposition par le biais de ces outils numériques. Les réponses que les étudiants ont eu à donner sur le degré d'utilité des ressources documentaires proposées par l'Université confirment et justifient d'une part le choix de ces étudiants. 53 étudiants, soit un pourcentage de 39.6%, trouvent les ressources documentaires proposées par l'Université utiles comme en témoigne le diagramme suivant.



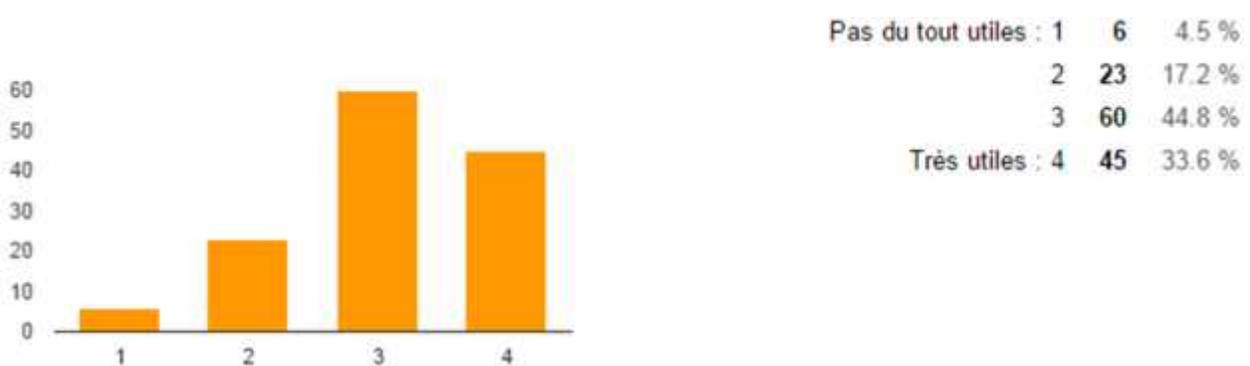
**Fig.9 : Répartition du degré d'utilité des ressources documentaires proposées par l'Université aux étudiants**

A l'utilité que ces étudiants accordent aux ressources documentaires proposées par l'Université il faut ajouter leur utilisabilité. L'utilisabilité des ressources documentaires proposées par l'Université constitue donc un choix qui pousse les étudiants à les utiliser. La facilité d'usage de ces outils pousse les étudiants à les utiliser. 52 étudiants ont répondu qu'ils trouvent les ressources documentaires proposées par l'Université faciles à utiliser, soit un pourcentage de 38.8%. Ce sont des étudiants qui se sentent donc à l'aise dans l'utilisation des ressources documentaires proposées par l'Université comme le montre les données du diagramme suivant.



**Fig.10 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilisabilité des ressources documentaires qui leur sont proposées par l'Université**

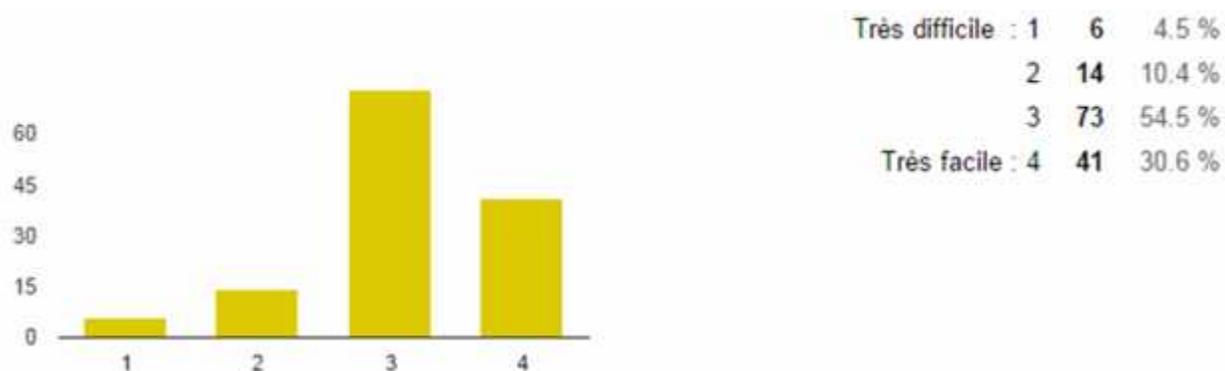
Hormis ces 45 étudiants qui ont répondu qu'ils utilisent les outils de consultation de ressources documentaires proposés par l'Université, les données recueillies suite à ce questionnaire révèlent que 62 autres étudiants utilisent les outils de leur environnement personnel pour consulter des ressources documentaires. Ce choix d'usage s'explique par l'accès beaucoup plus facile et beaucoup plus pratique que les étudiants accordent à leurs outils personnels. Ce sont des outils qui, pour eux, sont accessibles à tout moment et très « personnalisables ». La rapidité de l'accès à l'information ou aux ressources souhaitées ainsi que la gratuité des outils permettant d'accéder aux ressources documentaires font que les étudiants préfèrent utiliser les outils de leur environnement personnel. Ces étudiants préfèrent donc utiliser les outils de leur environnement personnel pour consulter des ressources documentaires dans le cadre de leurs travaux académiques car ils accordent une grande utilité à ces outils et aux ressources auxquelles ils font accéder. Ce sont donc des outils avec lesquels les étudiants se sont familiarisés et qu'ils ont transféré dans le cadre de leurs activités d'apprentissage. Le diagramme ci-dessous montre le degré d'utilité que les étudiants accordent aux ressources documentaires issues de leur propre environnement personnel.



**Fig.11 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité des ressources documentaires issues de leur environnement personnel**

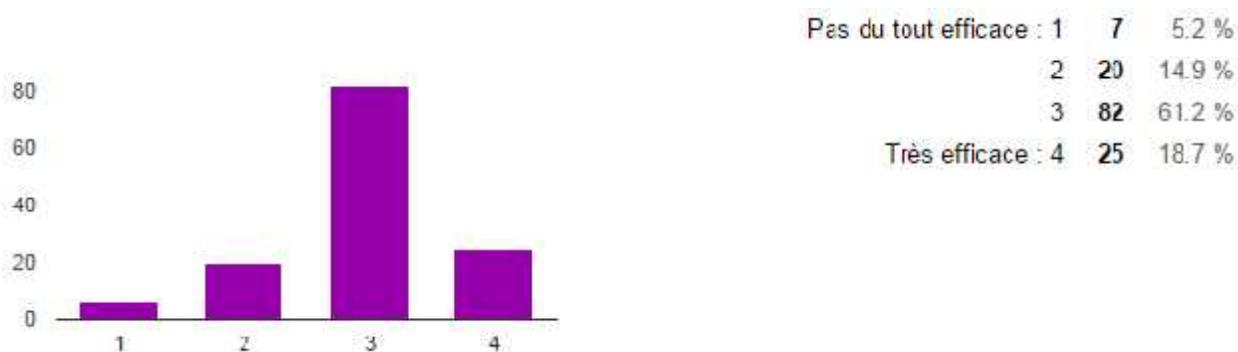
Cet usage d'outils personnels dans la réalisation de certains travaux académiques fait naître de nouveaux usages. Ce sont donc les mêmes outils qui sont utilisés mais dans des contextes différents et cela fait naître des « genèses instrumentales » (Fluckiger, 2014). Donc ce ne sont pas les mêmes pratiques que les étudiants font quand il s'agit de faire une tâche personnelle d'une part et de faire une tâche académique d'autre part ; il s'agit des « discontinuités instrumentales » pour reprendre les termes de Cédric Fluckiger.

En plus du choix relatif à l'utilité, les étudiants expliquent leur choix d'usage des ressources documentaires issues de leur environnement personnel par leur facilité d'utilisation. 73 étudiants, soit 54.5%, trouvent les ressources documentaires issues de leur environnement personnel très faciles à utiliser et 41 autres, soit 30.6%, trouvent ces mêmes ressources très faciles à utiliser. Ces étudiants trouvent donc les ressources documentaires issues de leur propre environnement personnel très utiles d'où leur raison de les utiliser. L'utilisabilité des outils demeure ainsi un critère très important dans le choix d'usage que font les étudiants comme l'indique les données du diagramme suivant.



**Fig.12 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilisabilité des ressources documentaires issues de leur environnement personnel**

Le sentiment d'efficacité est aussi une raison qui amène les étudiants à utiliser l'outil de consultation de ressources documentaires issu de leur propre environnement personnel. 82 étudiants, soit 61.2% se sentent efficaces lorsqu'ils utilisent l'outil de consultation de ressources documentaires issu de leur environnement personnel et 25 d'autres, soit 18.7%, se sentent très efficace dans l'usage de ces outils. Cela s'explique par le fait que ces derniers ont répondu s'être familiarisés avec ces outils et de ce fait ne se confrontent pas à beaucoup de difficultés lorsqu'ils les utilisent. Le diagramme suivant donne la répartition des données recueillies auprès des étudiants sur leur degré d'efficacité lorsqu'ils utilisent l'outil de consultation de ressources documentaires issu de leur environnement personnel.

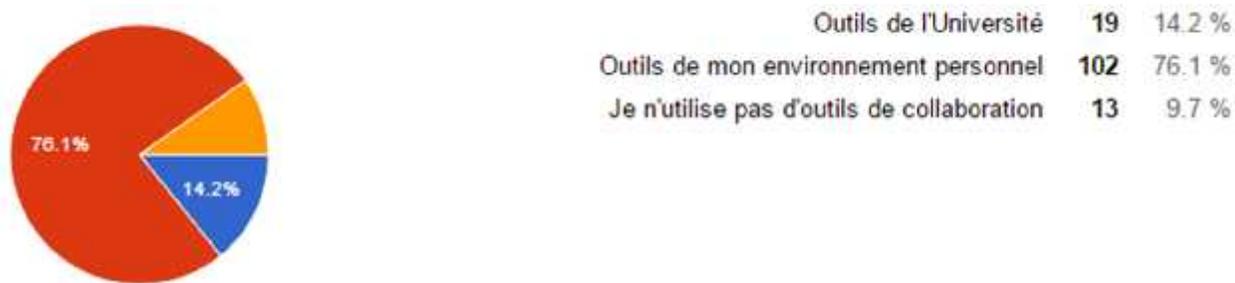


**Fig.13 : Répartition des réponses des étudiants sur leur sentiment d'efficacité dans l'utilisation de l'outil de consultation de ressources documentaires issu de leur environnement personnel**

### **a.3 La collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe**

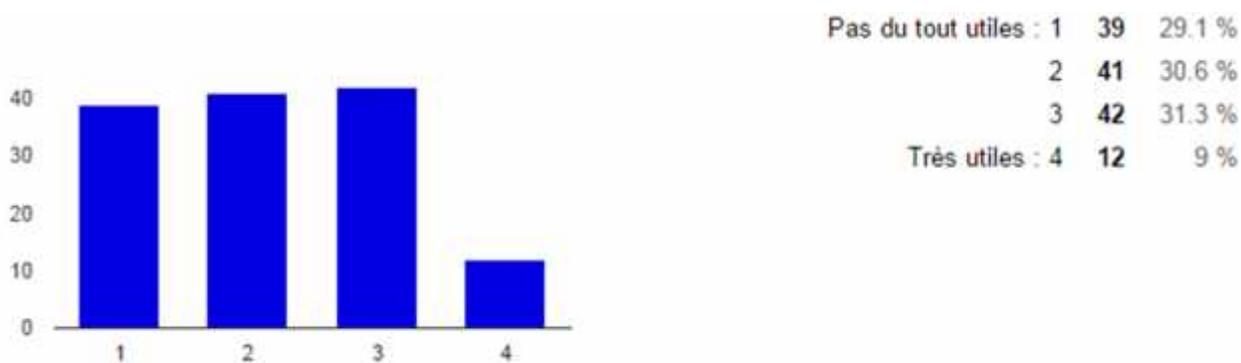
Pour la collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe, plus de la majorité des étudiants ont répondu utiliser les outils de leur environnement personnel. Les données

recueillies révèlent que 102 étudiants, soit 76.1% d'étudiants, utilisent les outils de leur environnement personnel pour collaborer dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe, 19 étudiants, soit 14.2%, ont répondu qu'ils utilisent les outils de l'Université pour collaborer dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe alors que 13 d'entre d'eux, soit 9.7%, disent ne pas utiliser d'outils de collaboration. Le graphique suivant montre la répartition des réponses apportées par les étudiants sur les outils de collaboration qu'ils utilisent.



**Fig.14 : Répartition des réponses sur les outils de collaboration utilisés**

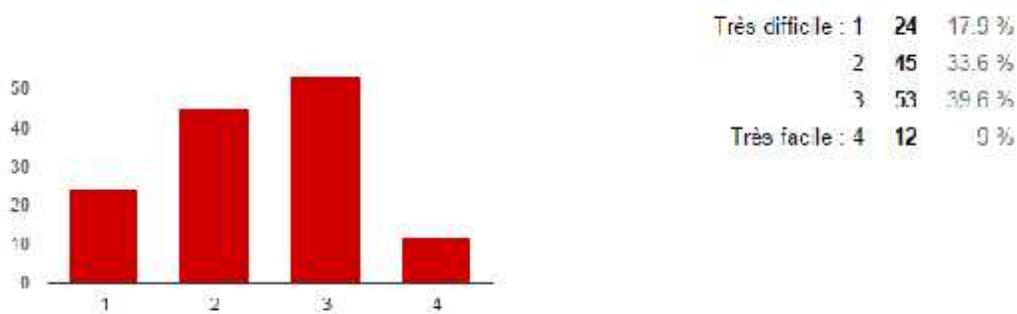
Pour les 19 étudiants ayant répondu qu'ils utilisent les outils de collaboration proposés par l'Université, l'une des première raison d'usage de ces outils qui apparaît à la lecture des données recueillies suite à notre questionnaire porte sur l'utilité que ces derniers leur accordent. Pour ce peu d'étudiants qui utilisent les outils de collaboration proposés par l'Université, ces outils leur permettent d'entrer en contact avec leurs camarades de groupe et d'obtenir de ce fait des réponses beaucoup plus rapides. Le fait de pouvoir communiquer rapidement avec ses camarades de groupe et aussi d'échanger avec eux des documents constitue la raison qui fait que ces derniers accordent une utilité aux outils de collaboration proposés par l'Université d'où leur choix de les utiliser. Le diagramme ci-dessous montre les degrés d'utilités que ces étudiants accordent aux outils de collaboration proposés par l'Université.



**Fig.15 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent aux outils de collaboration proposés par l'Université**

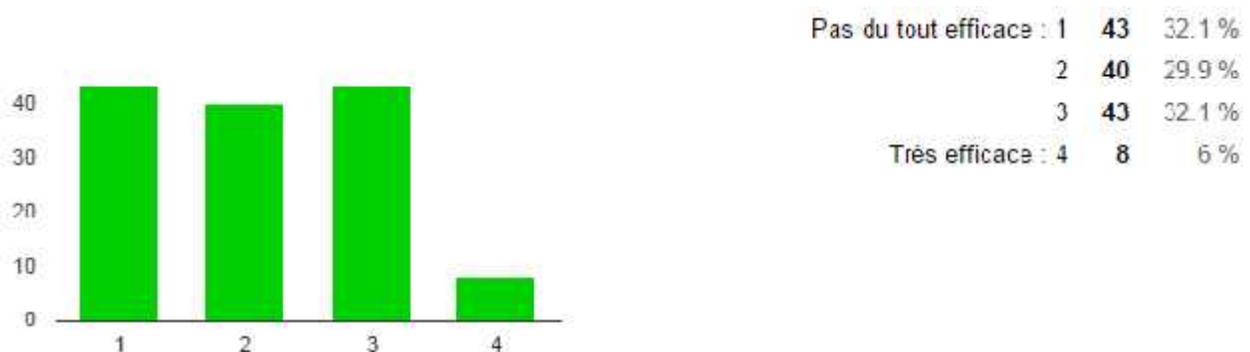
L'utilisabilité des outils de collaboration proposés par l'Université est aussi un critère dans le choix d'usage de ces étudiants. Ils trouvent les outils de collaboration proposés par l'Université utilisables ce qui les amènent à les utiliser. Ce choix ou ce critère de sélection portant sur l'utilisabilité d'un outil est soutenu par le modèle d'acceptation des technologies (TAM) qui cite deux raisons qui peuvent amener une personne à utiliser un outil numérique à savoir : son utilité et son utilisabilité (Faurie & Van de Leemput, 2007). Ainsi donc, ces étudiants utilisent les outils de collaboration proposés par l'Université parce qu'ils les trouvent faciles à utiliser comme on le constate à travers le diagramme suivant.

Pensez-vous que les outils de collaboration que l'Université met à votre disposition sont faciles à utiliser ?



**Fig.16 : Répartition des réponses des étudiants sur leur degré de perception de l'utilisabilité des outils de collaboration proposés par l'Université**

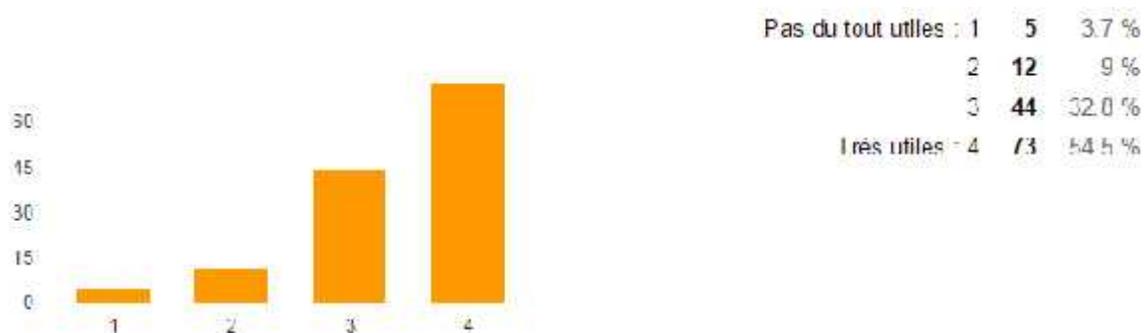
Aussi, l'efficacité des outils de collaboration proposés par l'Université est un critère qui a poussé ces derniers à les utiliser. 43 étudiants, soit 32.1%, ont répondu se sentir efficaces dans l'utilisation des outils de collaboration proposés par l'Université. Selon le modèle du sentiment d'efficacité personnelle, un SEP très élevé envers un outil amène les gens à utiliser l'outil car cela permet à ces gens même d'être moins anxieux envers l'outil. Cela explique donc les raisons pour lesquelles ces étudiants utilisent les outils de collaboration proposés par l'Université. Le diagramme ci-dessous donne la répartition des réponses apportées par les étudiants sur la perception de leur degré d'efficacité dans l'utilisation des outils de collaboration proposés par l'Université.



**Fig.17 : Répartition des réponses des étudiants sur la perception de leur degré d'efficacité dans l'utilisation des outils de collaboration proposés par l'Université**

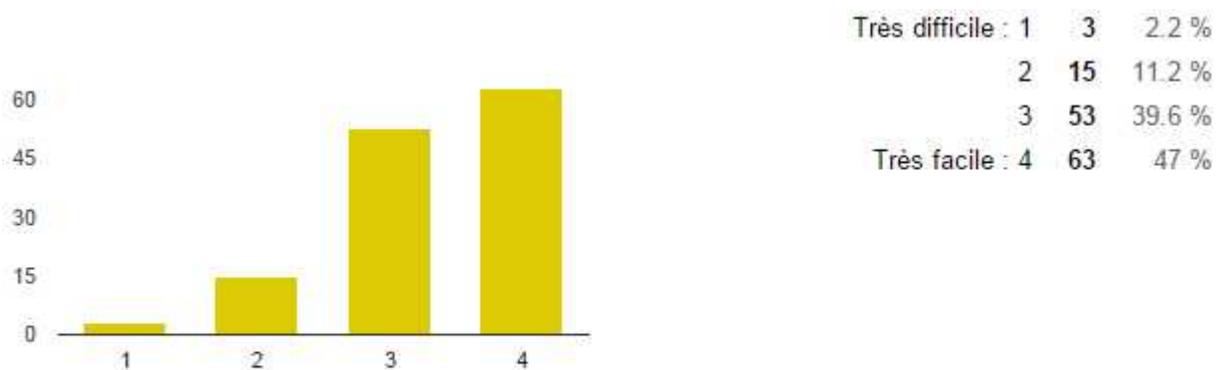
Par contre, ce nombre d'étudiants est minime à côté du grand nombre qui a répondu utiliser les outils de leur environnement personnel pour collaborer dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe. Ce sont 102 étudiants, soit 76.1%, qui ont répondu utiliser les outils de leur environnement personnel pour collaborer dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe. Le choix d'usage de ces outils s'explique par les réponses relatives à l'utilité que ces étudiants accordent à ces outils. 44 étudiants, soit 32.8%, accordent une utilité à ces outils et 73 étudiants, soit 54.5% accordent une très grande utilité à ces outils. Ces étudiants utilisent donc les outils de collaboration issus de leur environnement personnel pour réaliser des travaux académique parce que ce sont pour eux des outils plus accessibles et qui offrent beaucoup plus de possibilité que ceux proposés par l'Université. Ce sont ces raisons qui poussent ces étudiants à accorder une grande utilité à ces outils issus de leur environnement personnel et qu'ils ont finalement intégré

dans leurs activités d'apprentissages. Pour reprendre les termes de Pierre Rabardel, ce sont les mêmes artefacts que les étudiants utilisent d'un environnement à un autre mais avec des schèmes d'utilisation différents (Rabardel, 1995b). Ces étudiants ont pris, pour la plus part, le temps d'utiliser ces outils dans leur vie personnelle et donc se sont familiariser avec pour ensuite transférer ces usages et pratiques dans la réalisation de leurs activités d'apprentissages. Ainsi donc, ils trouvent une grande utilité envers ces outils car ils leur permettent de réaliser les activités qu'ils souhaitent faire sans problème. D'ailleurs, le diagramme suivant montre le degré d'utilité que ces étudiants accordent aux outils de collaboration issus de leur environnement personnel.



**Fig.18 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent aux outils de collaboration issus de leur environnement personnel**

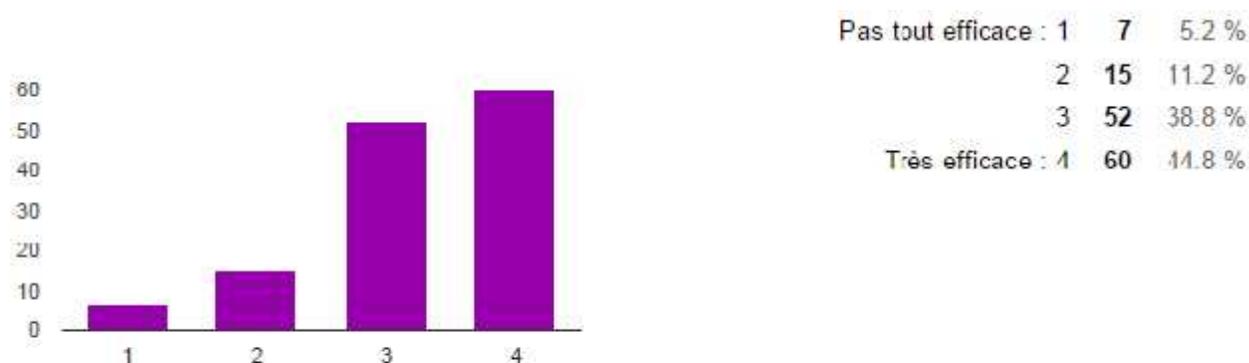
Un autre choix d'usage des outils de collaboration issus des environnements personnels des étudiants repose sur l'utilisabilité de ces outils. Ces derniers trouvent ces outils utilisables, donc pas difficiles à utiliser. 53 étudiants, soit 39.6%, trouvent ces outils faciles à utiliser et 63 autres, soit 47% trouvent ces outils très faciles à utiliser. L'utilisabilité est donc une deuxième raison renseignée par les données de notre questionnaire. Les étudiants se sentent à l'aise dans l'utilisation de ces outils ce qui explique ce fort taux de réponses sur le degré d'utilisabilité de ces outils. La représentation graphique suivante montre les réponses apportées par les étudiants sur le degré d'utilisabilité qu'ils perçoivent des outils de collaboration issus de leur environnement personnel.



**Fig.19 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilisabilité qu'ils perçoivent des outils de collaboration issus de leur environnement personnel**

Les raisons d'usages des outils de collaboration personnels de la part des étudiants s'expliquent aussi par le fait que ces étudiants développent un sentiment d'efficacité très élevé lorsqu'ils

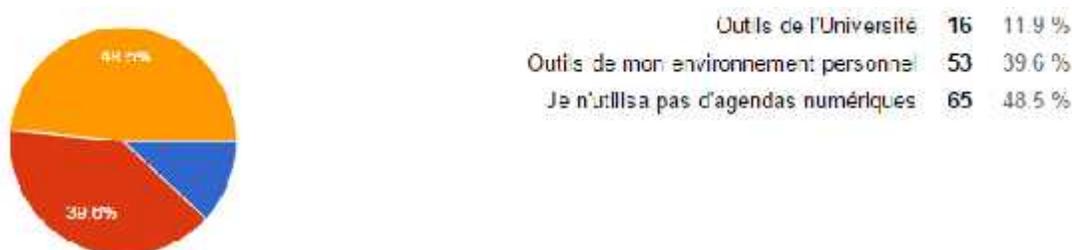
utilisent ces outils. Les données recueillies montre que 52 étudiants, soit 38.8%, se sentent efficaces lorsqu'ils utilisent les outils de collaboration issus de leur environnement personnel, 60 autres, soit 44.8%, ont aussi répondu se sentir très efficaces lorsqu'ils utilisent les outils de collaboration issus de leur environnement personnel. C'est donc leur fort sentiment d'efficacité personnelle dans l'usage des outils de collaboration issus de leur environnement personnel qui poussent ces étudiants à continuer à utiliser ces outils comme le montre le graphique suivant.



**Fig.20 : Répartition des réponses des étudiants sur la perception de leur sentiment d'efficacité personnel dans l'utilisation des outils de collaboration issus de leur environnement personnel**

#### **a.4 L'utilisation d'agendas numériques**

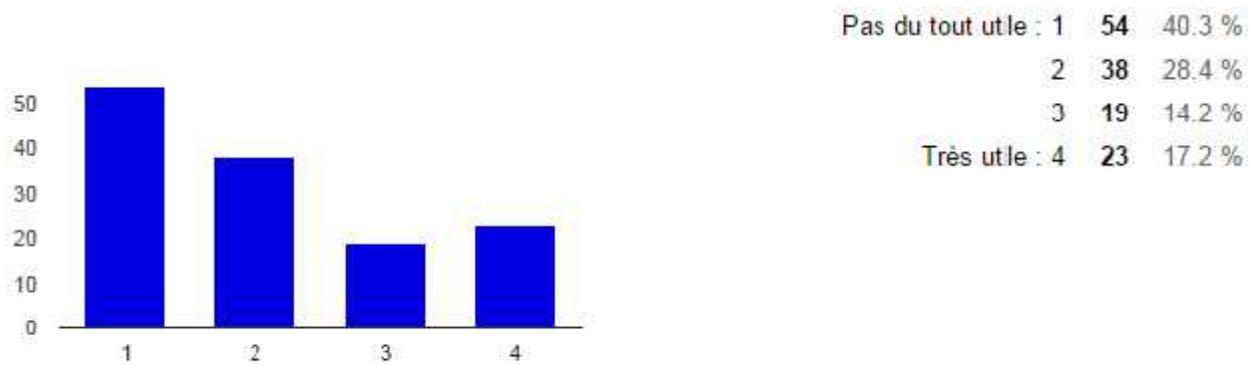
Pour l'utilisation d'agenda, 65 étudiants, soit 48.5% ont répondu ne pas utiliser d'agendas numériques ; 16 étudiants, soit 11.9%, utilisent les outils de l'Université pour consulter leurs agendas alors que 53 autres étudiants, soit 39.6%, ont répondu qu'ils utilisent les outils de consultation d'agendas issus de leur environnement personnel. Le diagramme ci-dessous montre la répartition des réponses apportées par les étudiants sur les outils de consultation d'agenda qu'ils utilisent.



**Fig.21 : Répartition des réponses des étudiants sur les agendas numériques qu'ils utilisent**

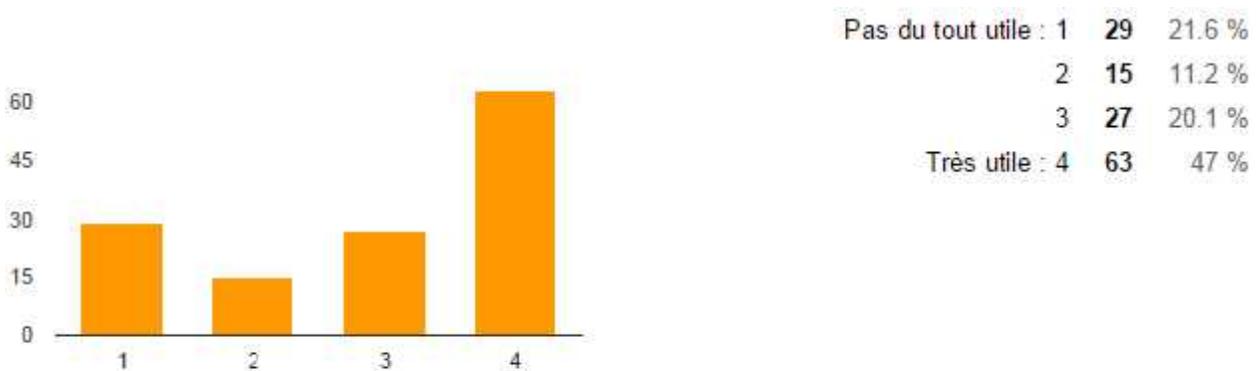
Pour les 16 étudiants, soit 11.9%, qui utilisent les outils de l'Université pour consulter leur agenda, la seule raison qui les poussent à les utiliser, d'après nos données, repose sur le peu d'utilité qu'ils leur accordent. Ces étudiants accordent donc une petite utilité aux outils de consultation d'agendas proposés par l'Université car cela leur permet d'accéder à leur emploi du temps et donc de savoir s'ils ont cours ou pas. Ce faible taux d'usage s'explique par le fait que

beaucoup d'étudiants n'accordent pas une grande utilité aux outils de consultation d'agenda proposés par l'Université comme le montre le diagramme suivant.



**Fig.22 Répartition des réponses des étudiants sur leur degré de perception de l'utilité de l'agenda proposé par l'Université**

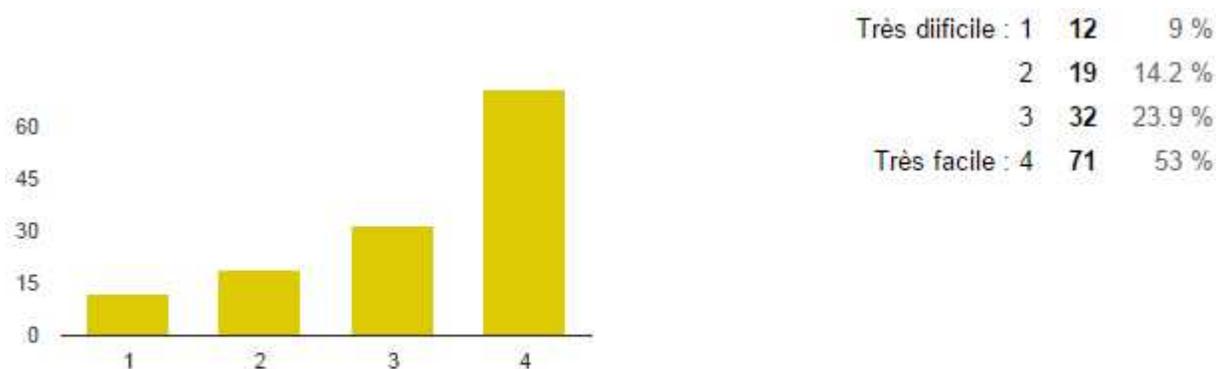
Pour ceux qui utilisent les outils de consultation d'agendas issus de leur environnement personnel, le choix d'usage se justifie de plusieurs manières. Notons d'abord que ces étudiants accordent une grande utilité aux outils de consultation d'agendas issus de leur environnement personnel. Cette utilité qu'ils accordent à ces outils s'explique par le fait que ce sont des outils accessibles, à portée de main, très mobiles et qui ne demandent même pas des fois d'avoir une connexion Internet. L'utilité des outils de consultation d'agenda s'explique aussi par le fait que les étudiants ont répondu que ce sont des outils qui leur donnent la possibilité de synchroniser leurs agendas avec tous les autres équipements dont ils disposent. Ainsi donc, ces étudiants trouvent une grande utilité envers les outils de consultation d'agendas issus de leur environnement personnel parce que ce sont des outils qui leur facilitent leurs tâches. Les degrés d'utilité que ces derniers accordent à ces outils sont représentés sur le graphique suivant.



**Fig.23 Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent à leurs outils personnels de consultation d'agenda**

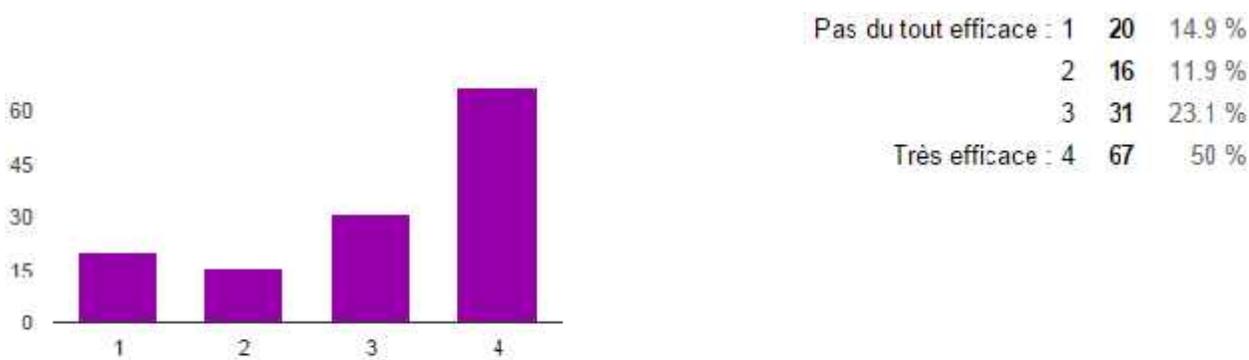
Vient ensuite les raisons d'usage en rapport avec l'utilisabilité des outils de consultation d'agendas issus de l'environnement personnel des étudiants. Les données recueillies à partir des réponses des étudiants sur la facilité d'utilisation de ces outils renseignent sur l'importance de l'utilisabilité des outils dans les choix que font les étudiants pour décider d'utiliser un outil ou pas. La facilité d'utilisation de l'agenda issu de l'environnement personnel de ces étudiants est la condition sine qua non pour que ces derniers décident de l'utiliser. C'est des outils que ces

étudiants ont eu à s'approprier dans leur vie personnelle et dont les nombreuses possibilités qu'ils offrent les ont amenés à les utiliser pour organiser leurs activités d'apprentissages. Du fait qu'ils ont déjà eu à les utiliser dans leur vie personnelle, ils ont pris le temps de maîtriser leur utilisation. C'est cela même qui explique les réponses que ces derniers ont apportées sur leur degré de perception de la facilité d'utilisation de l'agenda issu de leur environnement personnel.



**Fig.24 Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilisabilité qu'ils accordent à l'agenda issu de leur environnement personnel**

Ces étudiants ont aussi répondu qu'ils se sentent très efficace dans l'utilisation des outils de consultation d'agenda issus de leur environnement personnel. L'efficacité personnelle dans l'utilisation de ces outils est donc un choix qui amène ces derniers à les utiliser. Plus ils se sentent efficaces dans l'utilisation de ces outils moins ils sont anxieux envers ces outils et vont fortement les utiliser. Ces étudiants utilisent donc les outils de consultation d'agendas issus de leur environnement personnel parce qu'ils n'ont pas de difficultés pour les utiliser, ce sont des outils qui font partie de leur vie quotidienne et qu'ils maîtrisent parfaitement. Le graphique ci-dessous montre la répartition des données apportées par les étudiants sur le degré de perception de leur efficacité dans l'usage des outils de consultation d'agendas issus de leur environnement personnel.

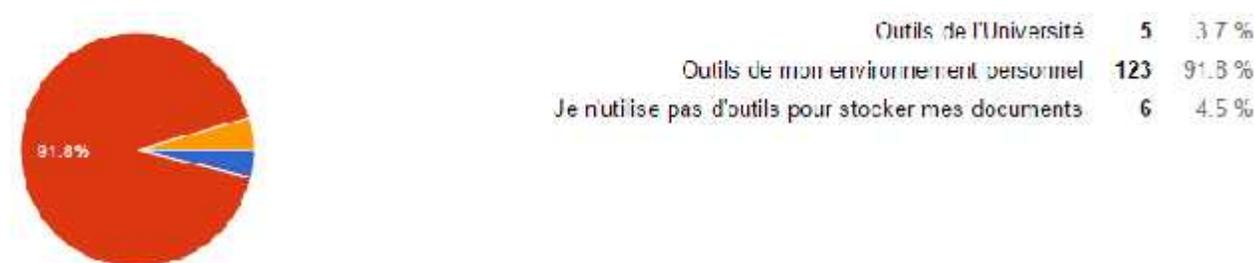


**Fig.25 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré de perception de leur efficacité dans l'usage des outils de consultation d'agendas issus de leur environnement personnel**

#### **a.5 Le stockage de documents**

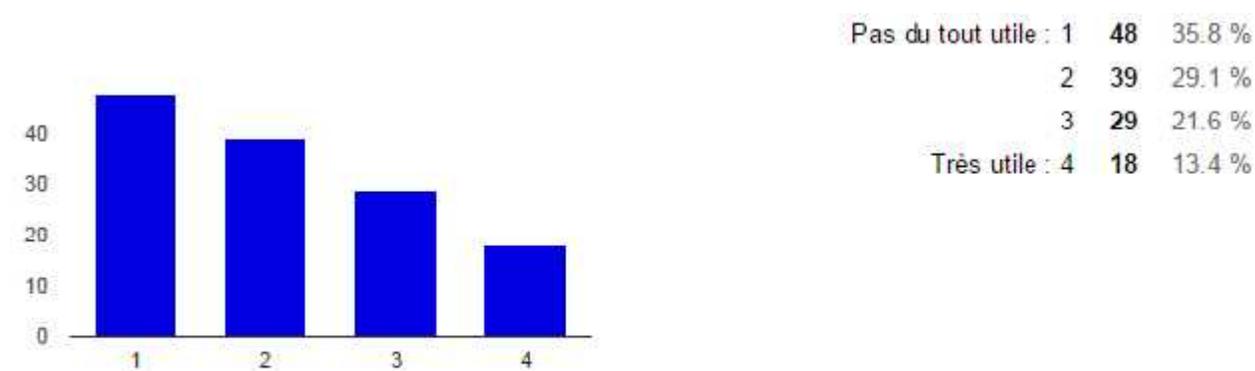
Pour le stockage de documents, presque tous les étudiants ont répondu qu'ils utilisent les outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel. Les données que nous

avons recueillies suite à notre questionnaire renseigne que 5 étudiants, soit 3.7%, utilisent les outils de stockage de documents proposés par l'Université ; 123 étudiants utilisent les outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel ; et 6 étudiants, soit 4.5%, qui ont répondu ne pas utiliser d'outils pour stocker de documents. Représenté en graphique, les réponses des étudiants sur les outils de stockage de documents qu'ils utilisent donnent ceci :



**Fig.26 : Répartition des réponses des étudiants sur les outils de stockage de documents qu'ils utilisent**

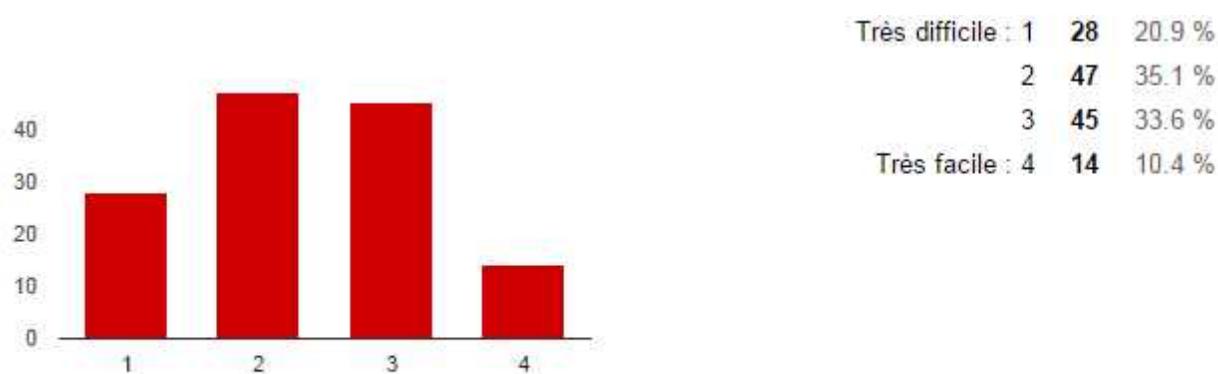
Pour les 5 étudiants qui utilisent les outils de stockage de documents proposés par l'Université, leur choix se justifie par une utilité accordée aux outils de stockage de documents proposés par l'Université. Cette utilité peut s'expliquer par le fait que ces étudiants considèrent les outils de stockage de documents proposés par l'Université comme étant sûrs et donc ils peuvent les utiliser sans aucun problème ni risque de piratage. Ce faible taux d'étudiants qui ont répondu qu'ils utilisent les outils de stockage de documents proposés par l'Université explique le faible pourcentage d'étudiants qui accordent une utilité à ces outils. Le diagramme suivant montre le degré d'utilité que les étudiants accordent aux outils de stockage de documents proposés par l'Université.



**Fig.27 Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent aux outils de stockage de documents proposés par l'Université**

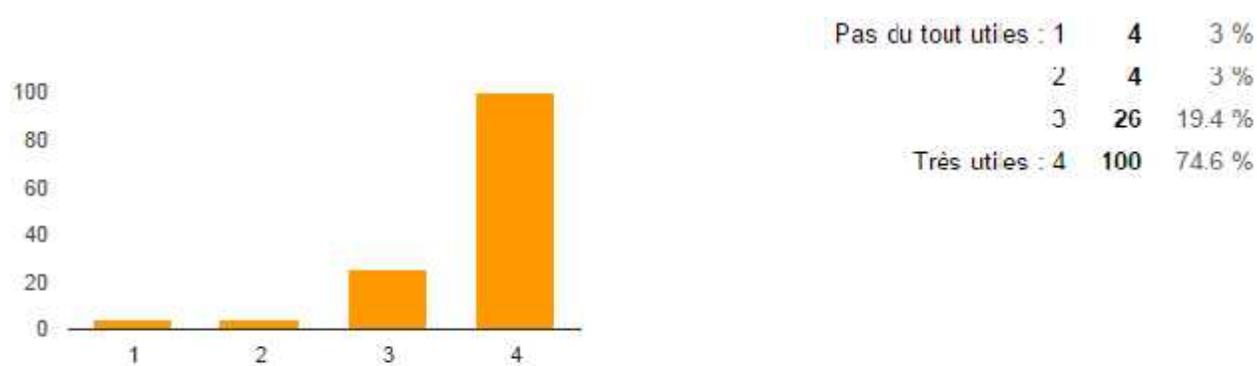
Même si nous avons enregistré un faible taux d'étudiants qui ont répondu qu'ils utilisent les outils de stockage de documents proposés par l'Université, les réponses recueillies sur l'utilisabilité que ces derniers accordent à ces outils nous amène à considérer cette utilisabilité comme une autre raison qui anime leur choix d'usage. Ainsi donc, ces étudiants utilisent les outils de stockage de documents proposés par l'Université parce qu'ils les trouvent faciles à utiliser. Le diagramme

ci-dessous montre la répartition des réponses apportées par les étudiants sur le degré d'utilisabilité qu'ils accordent aux outils de stockage de documents proposés par l'Université.



**Fig.28 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilisabilité qu'ils accordent aux outils de stockage de documents proposés par l'Université**

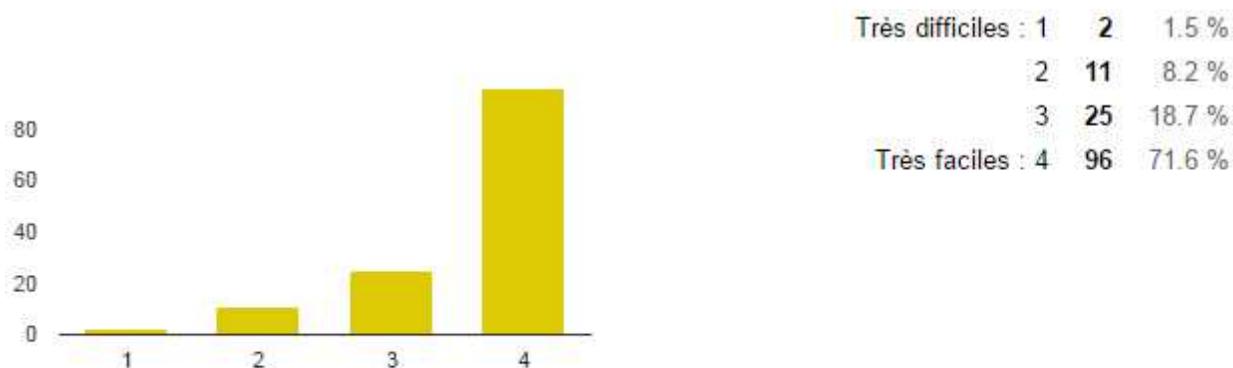
Par contre, pour les 123 étudiants, soit 91.8%, qui ont répondu qu'ils utilisent des outils de leur environnement personnel pour stocker des documents, leur choix d'usage s'explique de plusieurs manières. D'abord, ces derniers accordent une utilité à leur propre outil de stockage de documents. Cela s'explique par le fait que ce sont pour eux des outils disponibles et donc accessibles à tout moment. Le fait que ce soit des équipements qui leur appartiennent et auxquels ils ne sont pas limités dans le stockage poussent les étudiants à leur accorder une grande utilité. L'utilité de ces outils de stockage, d'après les étudiants, repose aussi sur les possibilités de synchronisation des documents sur ses différents outils personnels. Les étudiants accordent donc une utilité aux outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel du fait des nombreuses possibilités qu'ils leur permettent de faire. Le diagramme ci-dessous montre la répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent aux outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel.



**Fig.29 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent aux outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel**

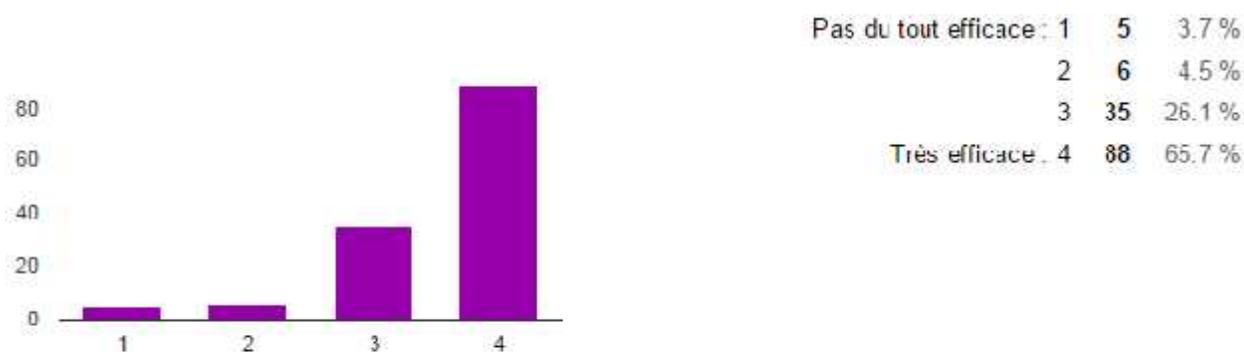
Au choix d'usage portant sur l'utilité s'ajoute l'utilisabilité que ces étudiants accordent aux outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel. Ces derniers trouvent ces outils faciles à utiliser ce qui les amène donc à les utiliser pour stocker des documents en rapport avec leurs activités d'apprentissage. 25 étudiants trouvent les outils de stockage issus de leur

environnement personnel utiles, soit 18.7% et 96 étudiants trouvent ces outils très utiles, soit 71.6%. Voici sur le diagramme ci-dessous la représentation graphique des réponses apportées par les étudiants sur le degré d'utilisabilité qu'ils accordent aux outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel.



**Fig.30 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilisabilité qu'ils accordent aux outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel.**

Ces étudiants utilisent aussi les outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel parce qu'ils se sentent très efficaces dans leur utilisation. 35 étudiants ont répondu qu'ils se sentent efficaces dans l'utilisation de ces outils de stockage de documents, soit 26.1% et 88 autres étudiants ont répondu qu'ils les utilisent parce qu'ils se sentent très efficaces dans leur usage. Les étudiants utilisent donc ces outils parce qu'ils se sentent très à l'aise dans l'utilisation de ces outils comme l'indique le graphique qui suit.



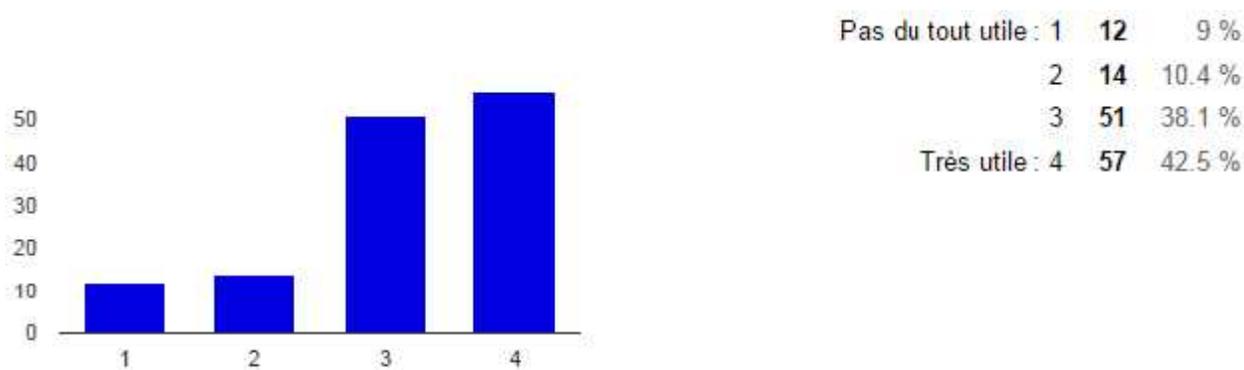
**Fig.31 Répartition des réponses des étudiants sur leur degré d'efficacité dans l'utilisation des outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel**

**b. Les raisons d'abandon des équipements, services et ressources numériques**

Les données que nous avons recueillies suite à notre questionnaire en ligne nous ont permis de repérer plusieurs raisons d'abandon des équipements, services et ressources numériques de la part des étudiants.

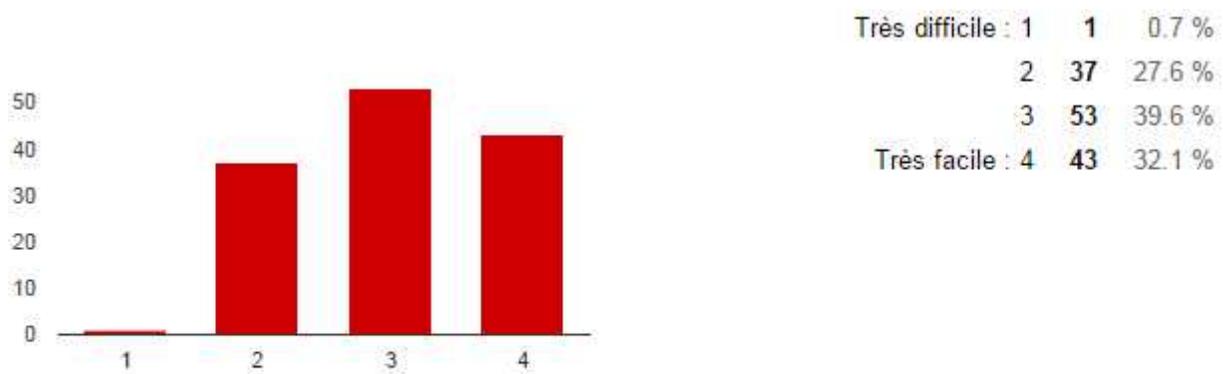
### **b.1 La consultation de messagerie**

Notons d'abord que pour la consultation de messagerie, 106 étudiants sur les 134 qui ont répondu à notre questionnaire, soit 79.1%, utilisent les outils de leur environnement personnel pour consulter leur messagerie. Le choix d'usage de ces outils au détriment de l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université s'explique par la grande utilité que ces étudiants accordent aux outils de consultation de messagerie issus de leur environnement personnel. Autrement dit, ils n'accordent pas une grande utilité à l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université car ils disent qu'ils sont déjà habitués aux outils de consultation de messagerie issus de leur environnement personnel. Ils ont répondu que ce sont des outils accessibles à tout temps et qui sont plus facile à utiliser. Cette utilité que les étudiants voient dans les outils de consultation de messagerie issus de leur environnement personnel et qu'ils ne trouvent pas dans l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université repose sur la possibilité d'enregistrer ses identifiants afin de rester tout le temps connecter à sa messagerie. Ce sont toutes ces possibilités qu'offrent les outils issus de l'environnement personnel des étudiants qui font que ces derniers n'accordent pas une grande utilité à l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université et l'utilisent que pour des raisons d'ordre académiques. Ce faible degré d'utilité que les étudiants accordent à l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université est représenté sur le graphique ci-dessous.



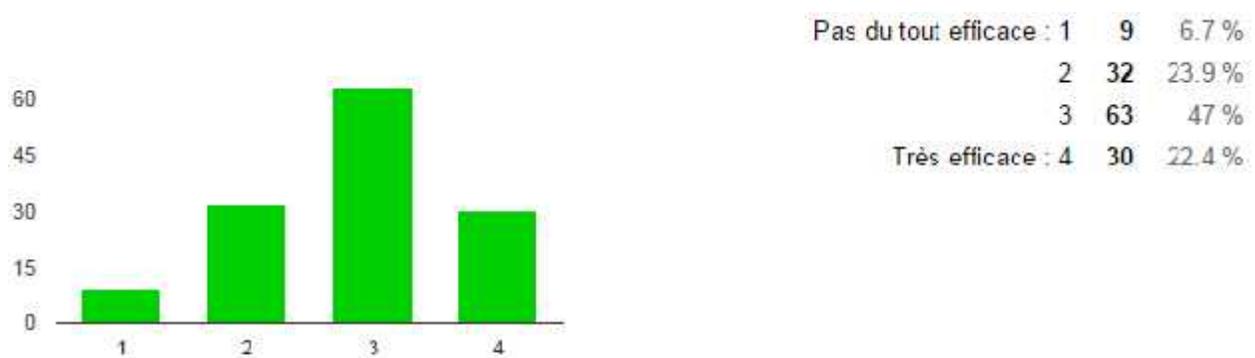
**Fig.32 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent à la messagerie proposé par l'Université**

Ces étudiants abandonnent aussi l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université parce qu'ils ne le trouvent pas très facile à utiliser. Certains ont d'ailleurs répondu à notre questionnaire qu'ils utilisent leurs propres outils parce qu'ils leur offrent de « nombreuses fonctionnalités qui permettent une utilisation simple, claire et rapide ». Cela sous-entend que l'outil de consultation de messagerie que l'Université met à la disposition des étudiants n'est pas simple d'utilisation. L'utilisabilité des outils de consultation de messagerie est donc un critère dans le choix que font les étudiants pour utiliser tel ou tel outil comme le montre le graphique ci-dessous.



**Fig.33 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilisabilité qu'ils accordent à la messagerie proposée Université**

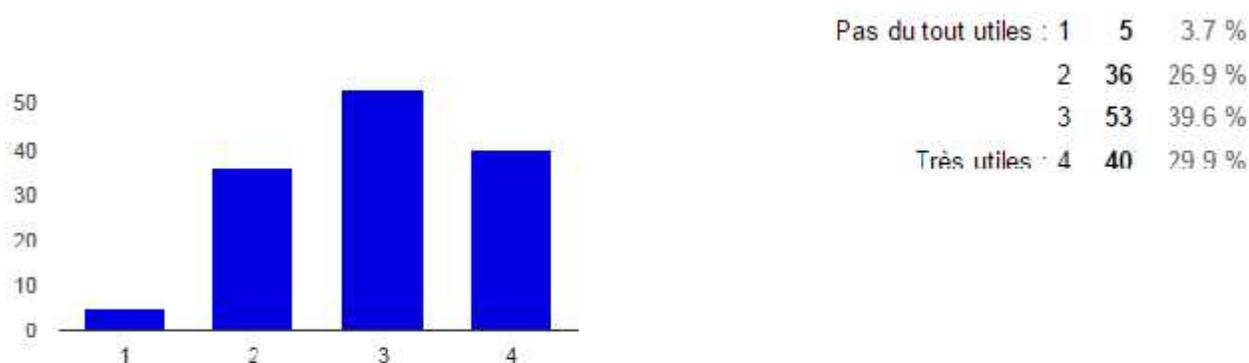
L'autre raison qui poussent les étudiants à abandonner l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université est que ces derniers ne se sentent pas très à l'aise dans l'utilisation de cet outil. Ils ont répondu que l'ergonomie de cet outil est mal faite et qu'il n'est pas facile à utiliser comparer aux outils de consultation de messagerie issus de leur environnement personnel. Les réponses apportées par ces mêmes étudiants sur leur degré d'efficacité dans l'utilisation de cet outil le démontrent clairement.



**Fig.34 : Répartition des réponses des étudiants sur leur degré d'efficacité dans l'utilisation de la messagerie proposé par l'Université**

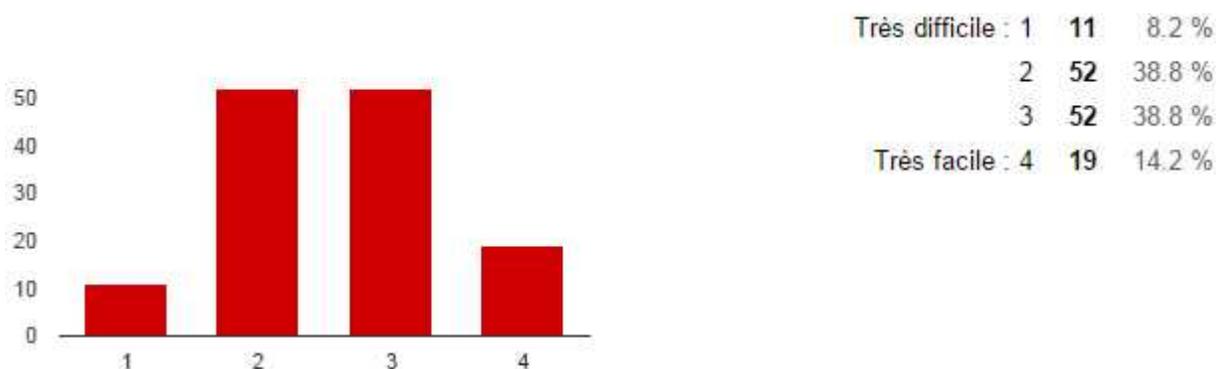
### **b.2 La consultation de ressources documentaires**

Pour la consultation de ressources documentaires, 45 étudiants ont répondu qu'ils utilisent les outils de consultation de ressources documentaires proposés par l'Université. Les raisons qui amènent ces derniers à utiliser les outils de l'Université au lieu de ceux disponibles dans leur environnement personnel s'expliquent par l'utilité qu'ils accordent aux ressources documentaires proposées par les outils de l'Université. Les étudiants ont répondu que les outils de consultation de ressources documentaires proposés par l'Université sont beaucoup plus rapides en matière de recherche d'informations car ils offrent beaucoup plus d'informations. Ils disent qu'ils leur permettent d'accéder aux ressources électroniques mises à la disposition des étudiants et professeurs par l'Université. Cela explique d'ailleurs le degré d'utilité que ces étudiants accordent aux outils de consultation de ressources documentaires proposés par l'Université et que nous présentons sur le diagramme qui suit.



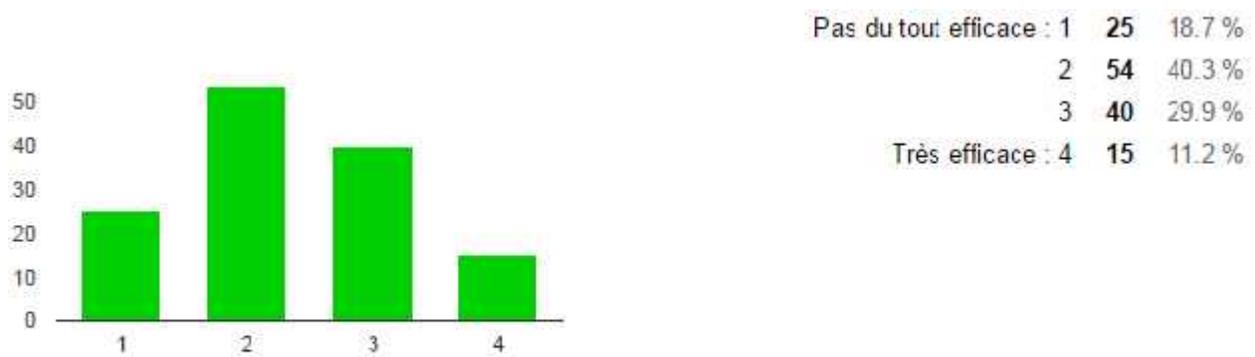
**Fig.35 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent aux ressources documentaires proposés par l'Université**

Les réponses recueillies sur le degré d'utilisabilité que les étudiants accordent aux ressources documentaires proposés par l'Université montrent que ces derniers ont choisi d'utiliser ces outils parce qu'ils les trouvent faciles à utiliser. Les étudiants qui ont choisi d'utiliser ces outils trouvent donc faciles à utiliser les ressources documentaires qui leur sont proposées par l'Université. Cela nous amène aussi à dire qu'ils ont décidé d'utiliser les ressources documentaires proposées par l'Université et non ceux proposées par les outils de leur environnement personnel du fait de leur utilisabilité. Voici ci-dessous la représentation graphique du degré d'utilisabilité que les étudiants accordent aux ressources documentaires proposées par l'université.



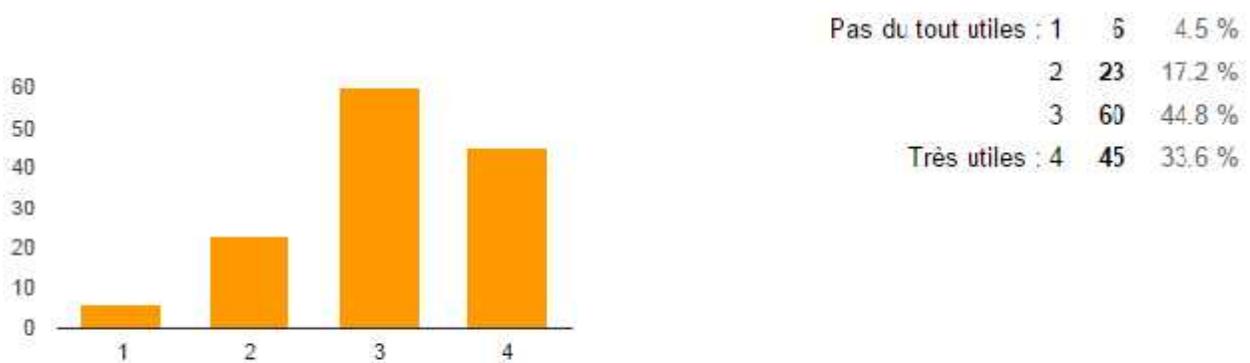
**Fig.36 Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilisabilité que les étudiants accordent aux ressources documentaires proposées par l'Université**

L'efficacité personnelle dans l'utilisation de l'outil est aussi une raison qui pousse ces étudiants à utiliser les ressources documentaires proposées par l'Université et donc à ne pas utiliser les ressources documentaires proposées par les outils de leur environnement personnel. Ils abandonnent les ressources documentaires proposées par les outils de leur environnement personnel parce qu'ils se sentent efficaces lorsqu'ils utilisent celles proposées par les outils de l'Université. Nous avons représenté sur le graphique suivant les réponses des étudiants sur leur degré d'efficacité dans l'utilisation des outils de consultation de ressources documentaires proposés par l'Université.



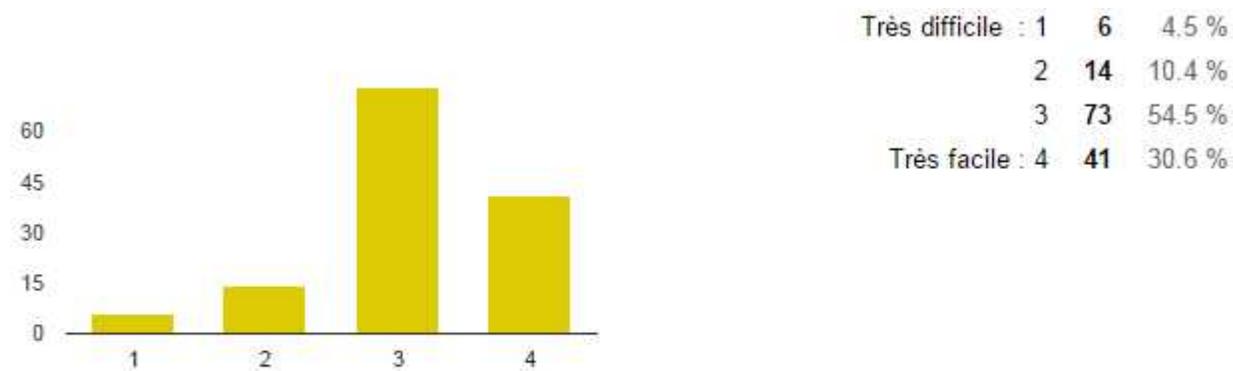
**Fig.37 : Répartition des réponses des étudiants sur leur degré d'efficacité dans l'utilisation des outils de consultation de ressources documentaires proposées par l'Université**

A côté des étudiants qui abandonnent les outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel pour ne consulter que ceux proposés par l'Université, nous avons aussi les étudiants qui ont répondu qu'ils utilisent les outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel. Comme le montre bien les réponses à notre questionnaire, ces étudiants utilisent les outils de leur environnement personnel parce qu'ils accordent une grande utilité à ces outils par opposition à ceux proposés par l'Université. Ils abandonnent donc les outils proposés par l'Université car ils ne leur accordent pas une utilité. Ils ont répondu que les outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel donnent beaucoup plus d'ouverture dans les recherches et permettent donc de trouver plus d'informations. Les étudiants abandonnent les outils de l'Université parce que pour eux « c'est trop compliqué avec l'Université ». Les outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel sont donc, pour eux, « très faciles » d'accès. Ce sont donc ces différentes raisons qui font que ces étudiants accordent une utilité aux outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel. Les réponses qu'ils ont données sur le degré d'utilité qu'ils accordent aux outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel révèlent des choix qui justifient les raisons de leur usage. 60 étudiants, soit 44.8%, trouvent les outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement utiles et 45 autres étudiants, soit 33.6%, trouvent ces outils très utiles comme le montre le graphique ci-dessous.



**Fig.38 Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent aux ressources documentaires issues de leur environnement personnel**

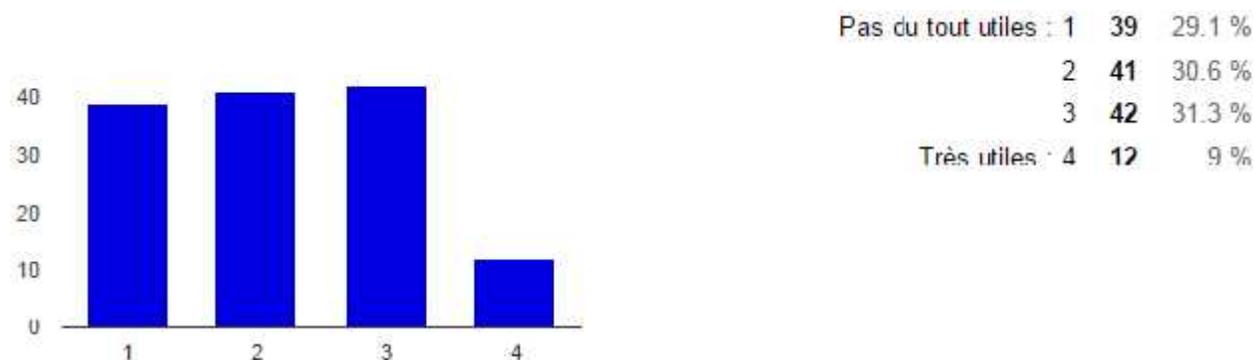
Comme autre raison d'abandon des outils de consultation de ressources documentaires proposés par l'Université on peut retenir l'utilisabilité que les étudiants accordent aux outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel. Les réponses qu'ils ont apportées à notre questionnaire sur le degré d'utilité qu'ils accordent aux outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel le confirment clairement. 73 étudiants ont répondu qu'ils trouvent les outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel utilisables, soit 54.5%, et 41 autres étudiants ont répondu qu'ils trouvent ces outils-là très utilisables, soit 30.6%. Nous avons représenté ces réponses apportées par les étudiants sur le diagramme ci-dessous.



**Fig.39 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilisabilité qu'ils accordent aux outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel**

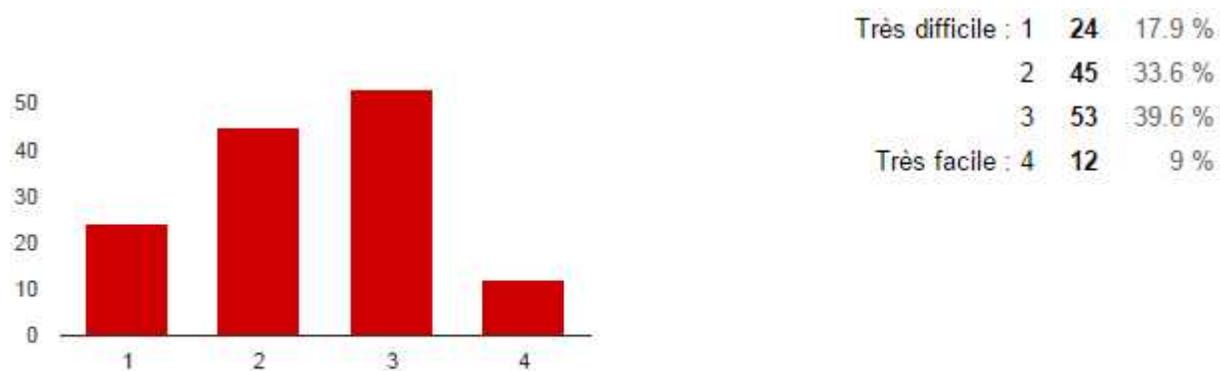
### **b.3 La collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe**

Pour collaboration dans le cadre d'un projet, 102 étudiants, soit 76.1%, ont répondu qu'ils utilisent les outils de collaboration issus de leur environnement personnel. L'une des premières raisons d'abandon des outils de collaboration proposés par l'Université s'explique par le peu d'utilité que ces étudiants leur accordent. A la question que nous avons posée sur l'utilité accordée aux outils de collaboration proposés par l'Université 42 étudiants seulement, soit 31.3%, ont trouvé ces outils utiles et 12 autres étudiants, soit 9%, les ont trouvés très utiles. Voici ci-dessous la représentation graphique des réponses apportées par les étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent aux outils de collaboration proposés par l'Université.



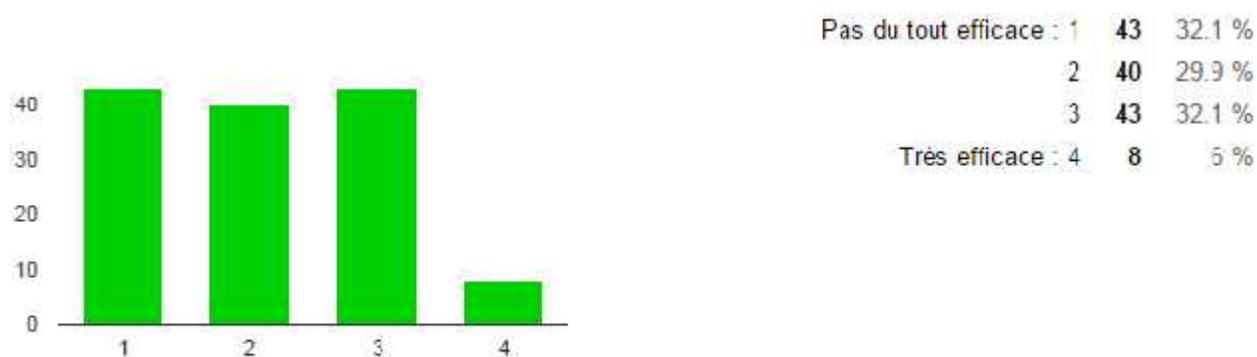
**Fig.40 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent aux outils de collaboration proposés par l'Université**

En plus de l'utilité ces étudiants ont aussi répondu qu'ils ne trouvent pas les outils de collaboration proposés par l'Université faciles à utiliser. La non utilisabilité des outils de collaboration proposés par l'Université font que les étudiants les abandonnent en utilisant les outils de collaboration de leur environnement personnel. 53 étudiants ont répondu qu'ils trouvent les outils de l'Université utiles, soit 39.6% et 12 autres étudiants les trouvent très utiles, soit 9%. Ce faible taux d'utilisabilité que les étudiants accordent aux outils de collaboration proposés par l'Université explique une des raisons d'abandon de ces outils par les étudiants. Le diagramme suivant montre la répartition du degré d'utilisabilité que les étudiants accordent aux outils de collaboration proposés par l'Université.



**Fig.41 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilisabilité qu'ils accordent aux outils de collaboration proposés par l'Université**

Le sentiment d'efficacité dans l'utilisation des outils de collaboration proposés par l'Université constitue une raison d'abandon de ces outils par les étudiants comme le montre les réponses qu'ils ont apportées à notre question sur leur degré d'efficacité dans l'utilisation de ces mêmes outils. 43 étudiants seulement ont répondu qu'ils se sentent efficaces dans l'utilisation des outils de collaboration proposés par l'Université, soit 32.1% et 8 autres étudiants disent se sentir très efficaces dans l'utilisation de ces mêmes outils, soit 6%. Ces réponses donnent la représentation graphique ci-dessous.

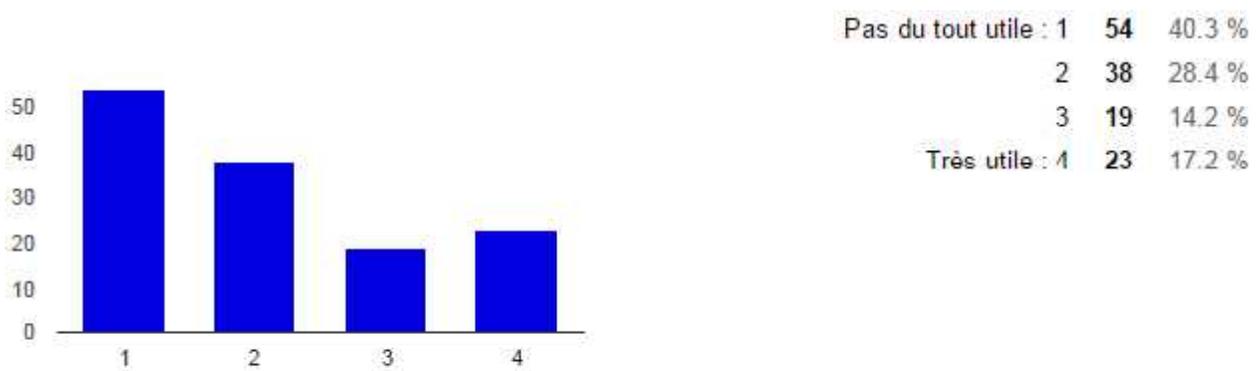


**Fig.42 Représentation des réponses des étudiants sur leur degré d'efficacité dans l'utilisation des outils de collaboration proposés par l'Université**

#### **b.4 L'utilisation d'agendas numériques**

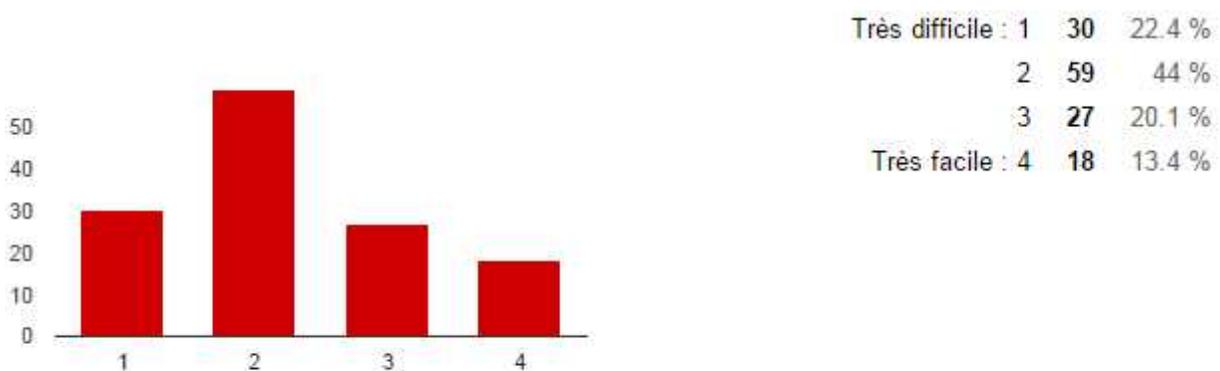
Pour la consultation d'agenda, 53 étudiants ont répondu qu'ils utilisent les outils de consultation d'agenda issus de leur environnement personnel, soit 39.6%. Ils disent qu'ils

préfèrent utiliser les outils de consultation d’agendas issus de leur environnement personnel parce que ce sont des outils accessibles, pratiques et à portée de main. Ils ont aussi répondu qu’ils utilisent ces outils parce que ce sont des outils qu’ils peuvent personnaliser. Ils n’utilisent donc pas l’outil de consultation d’agenda proposé par l’Université parce qu’il ne leur offre pas les nombreuses fonctionnalités qu’offrent les outils de consultation d’agenda issus de leur environnement personnel. On peut en déduire que c’est la raison pour laquelle ces étudiants n’accordent pas une grande utilité à l’outil de consultation d’agenda proposé par l’Université comme le montre les réponses apportées par les étudiants sur le degré d’utilité qu’ils accordent à l’agenda que l’Université met à leur disposition. 54 étudiants, soit 40.3%, trouvent que l’agenda que l’Université met à leur disposition n’est pas du tout utile ; 38 étudiants, soit 28.4%, le trouvent peu utile ; 19 étudiants, soit 14.2%, le trouvent utile ; et 23 étudiants, soit 17.2%, le trouvent très utile.



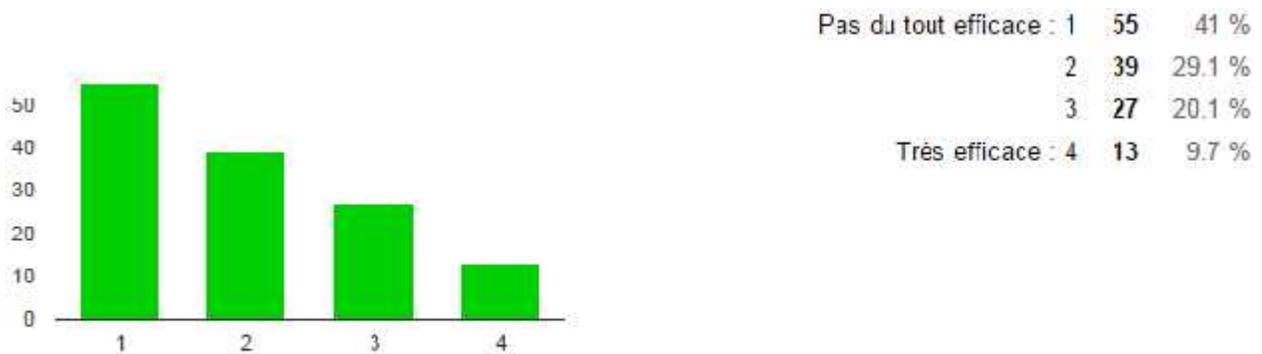
**Fig.43 : Répartition des réponses des étudiants sur le degré d’utilité qu’ils accordent à l’agenda proposé par l’Université**

Notons aussi que si ces étudiants abandonnent ou n’utilisent pas l’agenda proposé par l’Université c’est dû à la non utilisabilité de cet outil. Sur la question relative à la facilité d’utilisation de l’agenda qui leur est proposé par l’Université beaucoup d’étudiants ont répondu qu’ils ne trouvent pas cet outil utilisable. 30 étudiants, soit 22.4%, trouvent l’agenda de l’Université très difficile à utiliser ; 59 étudiants, soit 44%, le trouvent peu facile à utiliser ; 27 étudiants, soit 20.1%, le trouvent facile à utiliser et 18 étudiants, soit 13.4%, le trouvent très facile à utiliser.



**Fig.44 Répartition des réponses des étudiants sur le degré d’utilisabilité qu’ils accordent à l’agenda proposé par l’Université**

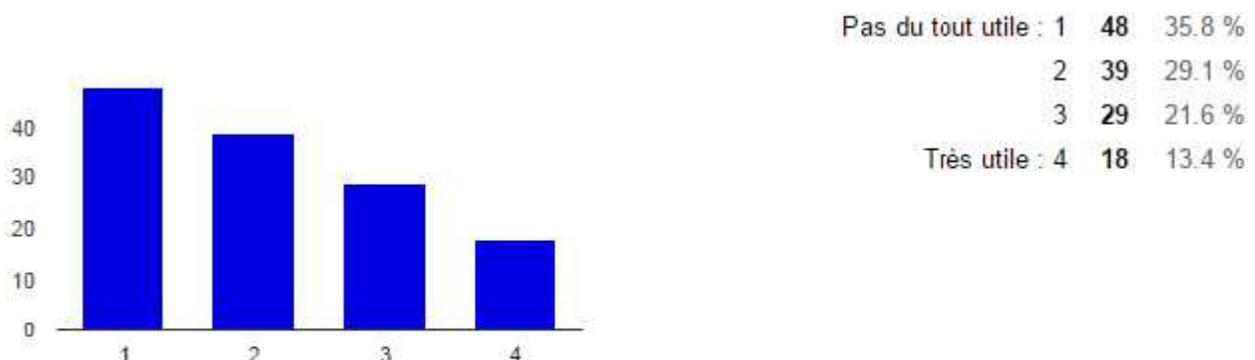
L'autre raison d'abandon de l'agenda de l'Université et qui est rapportée par les étudiants repose sur leur sentiment d'efficacité lorsqu'ils utilisent cet outil. Nous leur avons posé une question sur le degré d'efficacité qu'ils ont lorsqu'ils utilisent l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université et les réponses qu'ils ont apportées justifient leur raison d'abandon de cet outil. 55 étudiants, soit 41%, ont répondu qu'ils ne se sentent pas du tout efficaces lorsqu'ils utilisent l'agenda de l'Université ; 39 étudiants, soit 29.1%, disent se sentir peu efficaces ; 27 étudiants, soit 9.7%, ont répondu qu'ils se sentent très efficace dans l'utilisation de l'agenda de l'Université.



**Fig.45 Répartition des réponses des étudiants sur leur degré d'efficacité dans l'utilisation de l'agenda de l'Université**

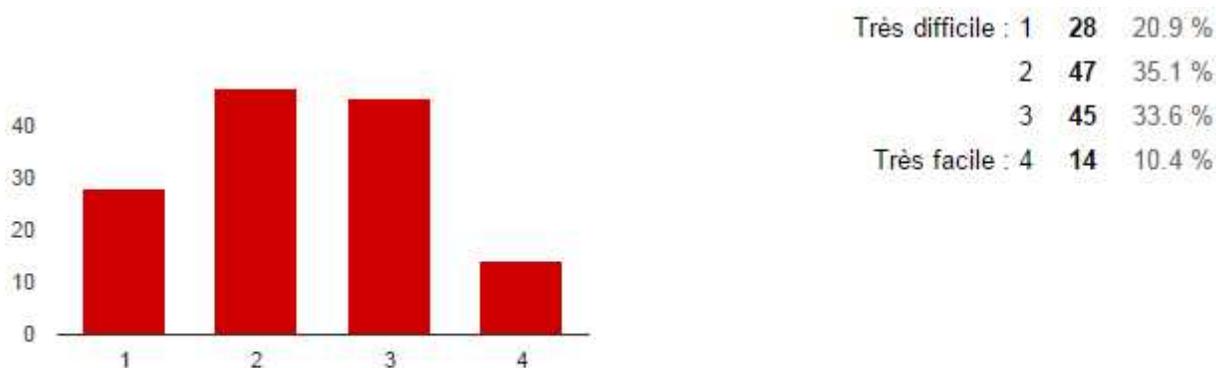
#### **b.5 Le stockage de documents**

Pour le stockage de documents, 123 étudiants sur 134, soit 91.8%, utilisent les outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel au détriment des outils de stockage de documents qui leur sont proposés par l'Université. Les raisons d'usage de ces outils qui sont apportées par les étudiants portent d'abord sur la capacité de stockage à laquelle ils ont droit. Ils ont aussi signalé dans leurs réponses les possibilités de synchronisation que permettent les outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel. Ce sont ces nombreuses fonctionnalités qu'offrent les outils de stockage de documents issus des environnements personnels des étudiants qui font que ces derniers accordent une petite utilité à l'outil de stockage de documents proposés par l'Université. A notre question portant sur le degré d'utilité accordé à l'outil de stockage de documents proposé par l'Université, 48 étudiants, soit 35.8%, ont répondu qu'il n'est pas du tout utile ; 39 étudiants, soit 29.1%, disent qu'il est peu utile ; 29 étudiants, soit 21.6%, le trouvent utile et 18 étudiants, soit 13.4%, le trouvent très utile.



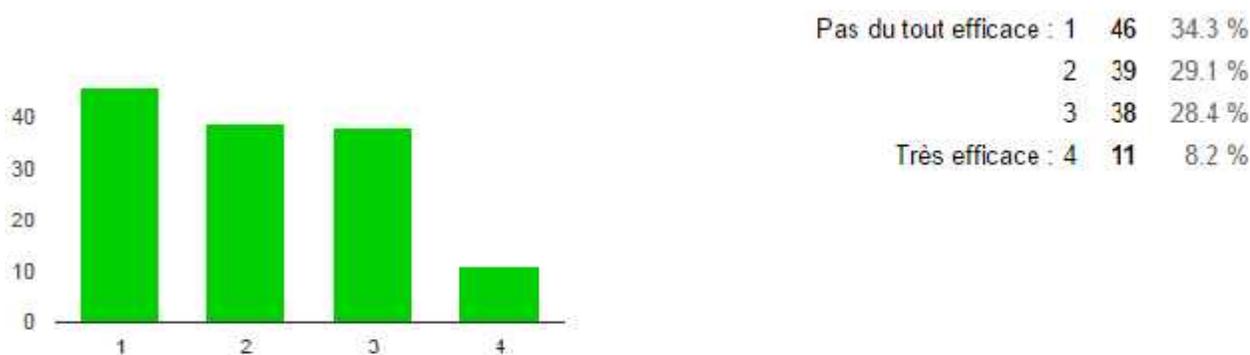
**Fig.46 Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilité qu'ils accordent à l'outil de stockage de documents proposé par l'Université**

Ces mêmes étudiants ne trouvent pas facile l'utilisation de l'outil de stockage de documents proposé par l'Université. L'utilisabilité de cet outil constitue donc une raison qui a amené les étudiants à préférer leurs propres outils de stockage de documents. Notre question sur le degré d'utilisabilité qu'ils accordent à l'outil de stockage de documents proposé par l'Université nous a permis de recueillir les données suivantes : 28 étudiants, soit 20.9%, ont répondu qu'ils ne trouvent pas du tout cet outil facile à utiliser ; 47 étudiants, soit 35.1%, le trouvent peu facile à utiliser ; 45 étudiants, soit 33.6%, le trouvent facile à utiliser et 14 étudiants, soit 10.4%, le trouvent facile à utiliser.



**Fig.47 Répartition des réponses des étudiants sur le degré d'utilisabilité qu'ils accordent à l'outil de stockage de documents proposé par l'Université**

Aussi, les réponses des étudiants sur leur sentiment d'efficacité dans l'utilisation de l'outil de stockage de documents proposé par l'Université révèlent un degré d'efficacité peu élevé. Ces étudiants n'utilisent donc pas cet outil car ils ne se sentent pas à l'aise dans l'usage de cet outil. 44 étudiants, soit 34.3%, ont répondu qu'ils ne se sentent pas du tout efficaces lorsqu'ils utilisent l'outil de stockage de documents proposé par l'Université ; 39 étudiants, soit 29.1%, se sentent peu efficaces ; 38 étudiants, soit 28.4%, se sentent efficaces et 11 étudiants, soit 8.2%, disent se sentir efficaces dans l'usage de cet outil.



**Fig.48 Représentation des réponses des étudiants sur leur degré d'efficacité dans l'utilisation de l'outil de stockage de documents proposé par l'Université**

### 3. Etudes des corrélations avec le tau de Kendall

Pour mieux comprendre les usages que les étudiants font du numériques nous avons calculé pour chacun des outils numériques qui ont fait l'objet de cette recherche le tau de Kendall entre les variables numériques issus des réponses à notre questionnaire. Ainsi donc, nous avons étudié

l'intensité de la liaison qui peut exister entre les usages que les étudiants font de chaque outil numérique renseigné dans le questionnaire, que ce soit un outil proposé par l'Université ou issu de l'environnement personnel des étudiants, et l'utilité que ces derniers en perçoivent ; l'intensité de la liaison qui peut exister entre les usages que les étudiants font de chaque outil numérique renseigné dans le questionnaire, que ce soit un outil proposé par l'Université ou issu de l'environnement personnel des étudiants, et l'utilisabilité qu'ils en perçoivent ; enfin, l'intensité de la liaison qui peut exister entre les usages que les étudiants font de chaque outil numérique renseigné dans le questionnaire, que ce soit un outil proposé par l'Université ou issu de l'environnement personnel des étudiants, et le sentiment d'efficacité personnelle qu'ils en perçoivent lorsqu'ils l'utilisent.

Voici les trois hypothèses que nous voulons vérifier à travers le calcul des tau de Kendall :

1. Plus l'utilité que l'étudiant perçoit envers l'outil est forte plus il va l'utiliser
2. Plus l'utilisabilité que l'étudiant perçoit envers l'outil est forte plus il va l'utiliser
3. Plus l'étudiant va se sentir efficace dans l'utilisation d'un outil plus il va l'utiliser

Nous avons utilisé le logiciel R pour calculer le tau de Kendall qui est un test de corrélation basé sur le rang afin de voir les relations de dépendance ou d'indépendance qui existent entre nos variables citées ci-dessus. Le tau de Kendall est compris entre -1 et +1 et s'interprète de la manière suivante : plus il s'approche de 1, plus on est certain qu'il existe une corrélation positive ; plus il est proche de -1, plus on peut supposer l'existence d'une corrélation négative ; si le tau de Kendall est proche de zéro, la probabilité qu'il n'existe aucun lien entre les variables est forte. Le calcul des tau de Kendall nous a donné des résultats contradictoires. Les tableaux suivants présentent uniquement les liens de dépendance pour lesquels les résultats sont significatifs ( $p < 0.05$ ).

**a. Cas de la consultation de la messagerie**

Pour la consultation de messagerie nous avons codé les réponses en rapport avec la messagerie utilisée ainsi :

0=outil de mon environnement personnel

1=outil de l'Université

Vu que tous les répondants de notre questionnaire utilisent un outil pour consulter leur messagerie nous n'avons pas attribué de code au choix de réponse « je n'utilise pas de messagerie ».

**Messagerie proposée par l'Université (Tableau n°1)**

	<b>Lien entre usages de messageries et utilité de la messagerie de l'Université</b>	<b>Lien entre usages de messageries et utilisabilité de la messagerie de l'Université</b>	<b>Lien entre usages de messageries et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de la messagerie de l'Université</b>

<b>Tau de Kendall</b>	Kendall's rank correlation tau data: usage and utilité z = 2.655, <b>p-value = 0.00793</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: tau <b>0.2161008</b>	Kendall's rank correlation tau data: usage and utilisabilité z = 2.4562, <b>p-value = 0.01404</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: tau <b>0.200605</b>	Kendall's rank correlation tau data: usage and efficacite z = 2.6622, <b>p-value = 0.007763</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: tau <b>0.2153299</b>
-----------------------	--	--	---

-Pour l'étude du lien entre usages de messageries et utilité de la messagerie de l'Université (colonne n°2), nous avons trouvé une **p-value = 0.00793 < 0.05** donc on rejette l'hypothèse d'indépendance entre les deux variables. Autrement dit les deux variables sont liées. (1= pas du tout utile ; 2= peu utile ; 3= utile ; 4= très utile)

-Pour l'étude du lien entre usages de messageries et utilisabilité de la messagerie de l'Université (colonne n°3), nous avons trouvé une **p-value = 0.01404 < 0.05** donc on rejette l'hypothèse d'indépendance entre les deux variables. Autrement dit les deux variables sont liées. (1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile)

-Pour la corrélation entre usages de messageries et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de la messagerie de l'Université (colonne n°4), nous avons trouvé une **p-value = 0.007763 < 0.05** donc on rejette l'hypothèse d'indépendance. En d'autres termes les deux variables sont liées. (1= pas du tout efficace ; 2= peu efficace ; 3= efficace ; 4= très efficace)

### Messagerie personnelle (Tableau n°2)

Pour l'utilisation de la messagerie personnelle, le calcul du tau de Kendall nous a permis de trouver un seul lien de dépendance. Ce lien porte sur les usages de messageries et l'utilisabilité de la messagerie personnelle des étudiants.

	<b>Lien entre usages de messagerie et utilisabilité de la messagerie personnelle des étudiants</b>
<b>Tau de Kendall</b>	Kendall's rank correlation tau data: usage and utilisabiliteperso z = -2.2467, <b>p-value = 0.02466</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: tau <b>-0.1928633</b>

**p-value = 0.02466 < 0.05** donc on rejette l'hypothèse d'indépendance entre les deux variables. Il y a donc un lien entre les deux variables. (1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile)

**b. Cas de la consultation de ressources documentaires**

Pour les outils de consultation de ressources documentaires nous avons codé les réponses en rapport avec les outils utilisés ainsi :

1=outils de l'Université

2=outils de mon environnement personnel

0=je n'utilise pas d'outils pour consulter des ressources documentaires

**Outils de consultation de ressources documentaires issus des environnements personnels des étudiants (Tableau n°3)**

	<b>Lien entre usages d'outils de consultation de ressources documentaires et utilité des outils de consultation de ressources documentaires issus des environnements personnels des étudiants</b>	<b>Lien entre usages d'outils de consultation de ressources documentaires et utilisabilité des outils de consultation de ressources documentaires issus des environnements personnels des étudiants</b>	<b>Lien entre usages d'outils de consultation de ressources documentaires et sentiment d'efficacité personnelle des étudiants dans l'utilisation des outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel</b>
<b>Tau de Kendall</b>	Kendall's rank correlation tau data: utiliteressdocpers and usageressourcedoc z = 4.3341, <b>p-value = 1.463e-05</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: <b>tau</b> <b>0.3351153</b>	Kendall's rank correlation tau data: utilisabiliteressdocpers and usageressourcedoc z = 3.9444, <b>p-value = 8.001e-05</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: <b>tau</b>	Kendall's rank correlation tau data: senteff2 and usageressourcedoc z = 4.7107, <b>p-value = 2.469e-06</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: <b>tau</b> <b>0.3671824</b>

		<b>0.3085765</b>	
--	--	------------------	--

-Pour l'étude du lien entre usages d'outils de consultation de ressources documentaires et utilité des outils de consultation de ressources documentaires issus des environnements personnels des étudiants (**colonne n°2**), nous avons trouvé une **p-value = 1.463e-05 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont liées. (1= pas du tout utile ; 2= peu utile ; 3= utile ; 4= très utile)

-Pour l'étude du lien entre usages d'outils de consultation de ressources documentaires et utilisabilité des outils de consultation de ressources documentaires issus des environnements personnels des étudiants (**colonne n°3**), nous avons trouvé une **p-value = 8.001e-05 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont donc liées. (1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile)

-Pour l'étude du lien entre usages d'outils de consultation de ressources documentaires et sentiment d'efficacité personnelle des étudiants dans l'utilisation des outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel (**colonne n°4**), nous avons trouvé une **p-value = 2.469e-06 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont donc liées. (1= pas du tout efficace ; 2= peu efficace ; 3= efficace ; 4= très efficace)

**c. Cas de la collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe**

Pour la collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe, nous avons codé les réponses en rapport avec les outils de collaboration utilisés utilisée ainsi :

1=outils de l'Université

2=outils de mon environnement personnel

0=je n'utilise pas d'outils de collaboration

**Outils collaboratifs proposés par l'Université (Tableau n°4)**

	<b>Lien entre usages d'outils collaboratifs et utilité des outils collaboratifs proposé par l'Université</b>
<b>Tau de Kendall</b>	Kendall's rank correlation tau data: outilscollaboratifs and utiliteoutilscollaboratifuniv $z = -3.557$ , <b>p-value = 0.0003751</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: tau <b>-0.2771223</b>

Pour l'étude du lien entre usages d'outils collaboratifs et utilité des outils collaboratifs proposé par l'Université, nous avons trouvé une **p-value = 0.0003751 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Il y a donc un lien entre les deux variables étudiées. (1= pas du tout utile ; 2= peu utile ; 3= utile ; 4= très utile)

Outils collaboratifs issus des environnements personnels des étudiants (Tableau n°5)

	<b>Lien entre usages d'outils collaboratifs et utilité des outils de collaboration issus des environnements personnels des étudiants</b>	<b>Lien entre usages d'outils collaboratifs et l'utilisabilité des outils de collaboration issus des environnements personnels des étudiants</b>	<b>Lien entre usages d'outils collaboratifs et sentiment d'efficacité personnelle des étudiants dans l'utilisation des outils collaboratifs issus de leur environnement personnel</b>
<b>Tau de Kendall</b>	Kendall's rank correlation tau data: outilscollaboratifs and UTIOUTCOLPERSO z = 5.6733, <b>p-value = 1.401e-08</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: <b>tau</b> <b>0.4572071</b>	Kendall's rank correlation tau data: outilscollaboratifs and UTilisabiliteoutilcollaperso z = 5.2789, <b>p-value = 1.3e-07</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: tau <b>0.4250347</b>	Kendall's rank correlation tau data: outilscollaboratifs and sentieff4 z = 4.7365, <b>p-value = 2.175e-06</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: tau <b>0.3779169</b>

-Pour l'étude du lien entre usages d'outils collaboratifs et utilité des outils de collaboration issus des environnements personnels des étudiants, nous avons trouvé une **p-value = 1.401e-08 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont liées. (1= pas du tout utile ; 2= peu utile ; 3= utile ; 4= très utile)

-Pour l'étude du lien entre usages d'outils collaboratifs et l'utilisabilité des outils de collaboration issus des environnements personnels des étudiants, nous avons trouvé une **p-value = 1.3e-07 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont liées. (1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile)

-Pour l'étude lien entre usages d'outils collaboratifs et sentiment d'efficacité personnelle des étudiants dans l'utilisation des outils de collaboration issus de leur environnement personnel, nous avons trouvé une **p-value = 2.175e-06 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont donc liées. (1= pas du tout efficace ; 2= peu efficace ; 3= efficace ; 4= très efficace)

**d. Cas de l'utilisation d'agenda**

Pour l'utilisation d'agenda, nous avons codé les réponses en rapport avec les agendas numériques utilisés ainsi :

1=outils de l'Université

2=outils de mon environnement personnel

0=je n'utilise pas d'agendas numériques

**Agenda proposé par l'Université (Tableau n°6)**

	<b>Lien entre usages d'agendas numériques et utilisabilité de l'agenda numérique proposé par l'Université</b>
<b>Tau de Kendall</b>	Kendall's rank correlation tau data: agenda and utilisabiliteagenda $z = 2.1631$ , <b>p-value = 0.03053</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: <b>tau</b> <b>0.1664821</b>

Pour l'étude du lien entre usages d'agendas numériques et utilisabilité de l'agenda numérique proposé par l'Université, nous avons trouvé une **p-value = 0.03053 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont liées. (1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile)

**Agendas issus des environnements personnels des étudiants (Tableau n°7)**

	<b>Lien entre usages d'agendas numériques et utilité de l'agenda numérique issu des environnements personnels des étudiants</b>	<b>Lien entre usages d'agendas numériques et utilisabilité de l'agenda numérique issu des environnements personnels des étudiants</b>	<b>Lien entre usages d'agendas numériques et sentiment d'efficacité personnelle des étudiants dans l'utilisation de l'agenda numérique issus de leur environnement personnel</b>
<b>Tau de Kendall</b>	Kendall's rank correlation tau data: agenda and utiliteagendaperso $z = 7.0197$ , <b>p-value = 2.223e-12</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0	Kendall's rank correlation tau data: agenda and utilisabiliteagendaperso $z = 6.3069$ , <b>p-value = 2.846e-10</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0	Kendall's rank correlation tau data: agenda and sentieff6 $z = 5.8137$ , <b>p-value = 6.112e-09</b>

	sample estimates: <b>tau</b> <b>0.5424649</b>	sample estimates: <b>tau</b> <b>0.4920091</b>	alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: <b>tau</b> <b>0.4507925</b>
--	---	---	---

-Pour l'étude du lien entre usages d'agendas numériques et utilité de l'agenda issu des environnements personnels des étudiants, nous avons trouvé une **p-value = 2.223e-12 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont liées. (1= pas du tout utile ; 2= peu utile ; 3= utile ; 4= très utile)

-Pour l'étude du lien entre usages d'agendas numériques et utilisabilité de l'agenda issu des environnements personnels des étudiants, nous avons trouvé une **p-value = 2.846e-10 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont liées. (1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile)

-Pour l'étude du lien entre usages d'agendas numériques et sentiment d'efficacité personnelle des étudiants dans l'utilisation de l'agenda numérique issus de leur environnement personnel **p-value = 6.112e-09 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont liées. (1= pas du tout efficace ; 2= peu efficace ; 3= efficace ; 4= très efficace)

**e. Cas du stockage de documents**

Pour le stockage de document, nous avons codé les réponses en rapport avec les outils de stockage de documents utilisés ainsi :

1=outils de l'Université

2=outils de mon environnement personnel

0=je n'utilise pas d'outils de stockage de documents

**Outils de stockage de documents issus des environnements personnels des étudiants (Tableau n°8)**

	<b>Lien entre usages d'outils de stockage de documents et utilité des outils de stockage de documents issus des environnements personnels des étudiants</b>	<b>Lien entre usages d'outils de stockage de documents et utilisabilité des outils de stockage de documents issus des environnements personnels des étudiants</b>	<b>Lien entre usages d'outils de stockage de documents et sentiment d'efficacité personnelle des étudiants dans l'utilisation des outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel</b>
--	---	---	---

<b>Tau de Kendall</b>	Kendall's rank correlation tau data: outilstockage and uiliteoutilstockperso z = 4.5146, <b>p-value = 6.344e-06</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: <b>tau</b> <b>0.3783365</b>	Kendall's rank correlation tau data: outilstockage and utilisabiliteoutilstockperso z = 3.6714, <b>p-value = 0.0002413</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: tau 0.305035	Kendall's rank correlation tau data: outilstockage and sentieff9 z = 3.7101, <b>p-value = 0.0002072</b> alternative hypothesis: true tau is not equal to 0 sample estimates: tau <b>0.3083218</b>
-----------------------	--	--	---

-Pour l'étude du lien entre usages d'outils de stockage de documents et utilité des outils de stockage de documents issus des environnements personnels des étudiants, nous avons trouvé une **p-value = 6.344e-06 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont liées. (1= pas du tout utile ; 2= peu utile ; 3= utile ; 4= très utile)

-Pour l'étude du lien entre usages d'outils de stockage de documents et utilisabilité des outils de stockage de documents issus des environnements personnels des étudiants, nous avons trouvé une **p-value = 0.0002413 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont liées. (1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile)

-Pour l'étude du lien entre usages d'outils de stockage de documents et sentiment d'efficacité personnelle des étudiants dans l'utilisation des outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel **p-value = 0.0002072 < 0.05**. On rejette l'hypothèse d'indépendance. Les deux variables étudiées sont liées. (1= pas du tout efficace ; 2= peu efficace ; 3= efficace ; 4= très efficace)

## **B. Les entretiens**

### **1. L'échantillon d'étude**

Les entretiens ont été réalisés auprès de onze étudiants inscrits dans les universités publiques françaises. Nous avons jugé nécessaire de ne pas nous limiter à un établissement ou à un public d'étudiants particulier mais d'élargir notre champ d'étude à l'ensemble des étudiants inscrits dans les universités françaises et ayant déjà eu à répondre à notre questionnaire. Ces entretiens étaient basés sur le volontariat, c'est-à-dire qu'on avait demandé à certains parmi les étudiants ayant répondu à notre questionnaire d'enquête de s'entretenir avec nous s'ils le souhaitaient afin de nous donner plus d'éclairage sur certaines réponses qu'ils ont eu à apporter. Puisque ça avait coïncidé avec la fin de l'année et les examens de rattrapage, nous n'avons pas pu mobiliser beaucoup d'étudiants pour nous entretenir avec eux. Cependant, nous avons pu obtenir de la part de certains un avis favorable ce qui nous a permis de nous entretenir avec onze étudiants. Ces entretiens ont pour la plupart été réalisés en face à face hormis trois entretiens qui ont été réalisés via Skype.

### **2. La grille d'analyse**

Notre grille d'analyse a été conçue autour de sept grandes catégories :

-L'outil numérique

- L'origine (Université / environnement personnel)
- Raison d'usage
- Raison d'abandon
- La facilité à utiliser l'outil
- L'utilité perçue de l'outil
- Le sentiment d'efficacité personnel dans l'utilisation de l'outil

### **3. Les propos tenus par les étudiants**

#### **a. Le choix d'usage des équipements, services et ressources numériques**

##### **a.1 La consultation de messagerie**

Hormis un étudiant qui n'avait pas bien compris la question, tous les étudiants avec lesquels nous nous sommes entretenus avouent utiliser les outils de leur environnement personnel pour consulter leur messagerie. Ces derniers disent utiliser les outils de leur environnement personnel pour consulter leur messagerie parce qu'ils ont à leur portée des outils leur permettant de le faire. Ce sont des outils qui sont beaucoup plus accessibles pour eux. Il y a même un étudiant qui a soulevé que c'est son désir d'être « informé à temps sur les informations » qui le pousse à utiliser les outils de son environnement personnel pour consulter sa messagerie. C'est ce qu'explique Charles à travers ses propres mots :

« Ben, je dirai parce que je peux me connecter n'importe où avec n'importe quel moyen. Je reçois mes notifications et je n'ai pas besoin de me connecter directement pour avoir accès à ma messagerie. Souvent je reçois un message automatiquement, il y a une notification et c'est plus accessible quoi (...). Par exemple dans mon ENT pour voir un message faut que j'aie me connecter alors que quand je reçois un message sur Facebook ou Yahoo, je reçois automatiquement une notification. C'est plus accessible quoi ».

On comprend à travers ces propos que les étudiants restent tout le temps connectés grâce aux possibilités d'enregistrement d'identifiants et de mots de passe que leur offre les outils de consultations de messagerie issus de leur environnement personnel. On comprend aussi qu'ils ne connaissent pas les possibilités offertes par les messageries universitaires.

L'habitude a aussi été soulevée presque par tous les étudiants comme étant un motif qui les pousse à utiliser les outils de leur environnement personnel pour consulter leur messagerie. Ils disent que ce sont des outils qu'ils ont toujours utilisés, qu'ils se sont familiarisés avec les outils et qu'ils se sentent plus « à l'aise » lorsqu'ils les utilisent pour consulter leur messagerie. Ils justifient leur efficacité dans l'usage des outils de consultation de messagerie issus de leur environnement personnel et la facilité qu'ils ont à les utiliser à travers leur familiarité avec ces outils. L'environnement aussi, c'est-à-dire l'ergonomie de l'outil de consultation de messagerie a été soulevée par les étudiants comme étant une des raisons qui les poussent à utiliser les outils de leur environnement personnel pour consulter leur messagerie. Ainsi donc, les nombreuses possibilités qu'offrent les outils des environnements personnels des étudiants poussent ces derniers à les utiliser comme le souligne bien Jules, un des étudiants interviewé :

« J'ai dit que j'ai choisi Gmail, le Gmail me plaît beaucoup parce que là tu peux traduire directement si c'est un message en anglais, tu peux le traduire directement. Tu n'as pas besoin de le copier et de l'amener sur Google traduction pour le traduire directement. Tu n'as pas besoin de l'amener dans Google traduction pour le traduire mais je crois que dans la messagerie de l'Université on ne peut pas traduire directement si c'est un message en anglais que tu reçois. C'est pourquoi j'ai choisi Gmail et puis tu peux aussi passer un coup de fil à partir du Gmail ».

Ces propos sont soutenus par ceux de Ndeye, une étudiante qui dit utiliser les outils de son environnement personnel pour consulter sa messagerie parce que c'est « plus accessible surtout avec la synchronisation des données et la synchronisation des comptes (...) alors pourquoi j'utilise Gmail, je dirai comme je l'ai dit tantôt c'est plus accessible pour moi. Gmail, notamment quand je me connecte avec Gmail j'ai accès à beaucoup plus d'autres comptes genre...avec le Drive, ou encore Youtube, ou encore aussi il y a beaucoup d'autres sites qui te demandent juste d'avoir un compte et ça passe ».

Cependant, ces étudiants disent utiliser l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université mais à une fréquence très limitée. Ils l'utilisent que pour regarder les mails de leurs professeurs ou de leurs administrations environ deux à trois fois par semaine comme l'a dit Styven, une des étudiantes interviewées :

« Si c'est la messagerie de l'école, je peux dire l'ouvrir deux ou trois fois par semaine »

#### **a.2 La consultation de ressources documentaires**

Pour la consultation de ressources documentaires, trois étudiants parmi ceux avec qui nous nous sommes entretenus sur cette question disent utiliser l'outil de consultation de ressource documentaire proposé par l'Université. L'une des premières raisons d'usage de l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université qui a été soulevé par Fulgence, un des étudiants interviewé, est que ces derniers n'ont pas à leur disposition des ressources documentaires comparables à celles proposées par l'Université. Voici les propos de Fulgence sur ce point :

« C'est juste que dans le cadre où j'aurai plus de documents, beaucoup plus d'exemplaires au niveau de la bibliothèque comparer à mes documents personnels. Parce que moi-même je n'ai même pas de livre ».

Donc ces étudiants utilisent l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université parce qu'ils n'ont pas à leur disposition ce genre d'outil offrant les mêmes possibilités que celui proposé par l'Université. C'est ce qu'explique encore Fulgence à travers ces propos :

« Voilà, je cherche des livre là-dans parce qu'en fait si vous voulez quand je suis à la bibliothèque euh je ne vais pas directement au niveau des rayons des livres, j'accède d'abord à une plateforme qui a été mise en place par l'Université. Donc c'est une plateforme, on va dire un site internet qui a ...renferme un catalogue. Maintenant moi j'accède au niveau du catalogue pour regarder les livres donc j'ai besoin et ces catalogues-là vont t'indiquer exactement où se trouvent les documents et tout comme ça j'accède directement aux livres. Bien évidemment j'utilise les outils de l'Université et en occurrence ici les catalogues pour pouvoir emprunter des livres. En plus

même si j'ai besoin de renouveler les livres je ne suis pas obligé d'aller jusqu'à là-bas, je le fais directement sur mon bureau virtuel. C'est une plateforme qui est aussi mise à l'Université pour renouveler directement mes documents donc dans ce cadre j'utilise ça. C'est beaucoup plus pratique »

Ils disent utiliser l'outil de consultation de ressources documentaires parce qu'il leur permet d'avoir des ressources ayant un rapport avec leur cours et donc d'approfondir leur connaissance mais aussi ils trouvent très utiles les ressources documentaires qui y sont proposées. L'efficacité aussi a été soulevée par Alain. Ce dernier l'a expliqué par la facilité d'utiliser l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université :

« Oui, je pense que c'est très facile d'autant plus que j'ai pas eu à galérer pour trouver des ressources. Il suffit juste de regarder l'interface et puis voilà tu as toutes les informations. Tu n'as pas besoin de chercher de midi à quatorze heures. L'interface est accessible donc on peut s'y connecter facilement et voir les informations dont on a besoin. Il suffit juste de cliquer quelque part pour chercher les informations ».

A part ces trois étudiants qui disent utiliser l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université, les autres étudiants interviewés utilisent quant à eux les outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel. Les propos de ces étudiants sur les choix de cet usage sont partagés entre la « possession » (le fait de les avoir), l'accès à des informations diverses, l'utilité des informations trouvées, la facilité d'usage des outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel, leur propre efficacité dans l'usage de ces mêmes outils. Ils ont aussi soulevé « leurs habitudes » à utiliser les outils de leur environnement personnel pour consulter des ressources documentaires car ils trouvent cela beaucoup plus pratique et de se déplacer et d'aller jusqu'à la bibliothèque universitaire. C'est ce que souligne Zéna à travers cette phrase : « c'est plus pratique que d'aller jusqu'à la BU. Avec Internet je peux faire les recherches ». Une des autres raisons qui poussent les étudiants à utiliser les outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel est l'accès aux documents en ligne. A travers leurs outils personnels, ces derniers disent pouvoir accéder à beaucoup plus de ressources telles que « des articles, des informations, des revues ».

### **a.3 La collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe**

Pour la collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe, deux étudiants disent utiliser l'outil de l'Université pour collaborer dans le cadre d'un projet. Fulgence dit l'utiliser pour envoyer des emails à ses camarades de groupes. Zéna, quant à elle, l'explique par le fait qu'elle peut « collaborer mieux avec les étudiants », parce que c'est « accessible », qu'elle peut voir « les gens qui sont en ligne ». Cette étudiante trouve que c'est plus efficace pour elle de collaborer en entretenant une discussion avec ses camarades et cela l'outil de collaboration proposé par Université lui permet de le faire. D'ailleurs c'est ce qu'elle explique ainsi :

« Je peux collaborer mieux avec les étudiants, le site est accessible. Par exemple, si je me connecte, je peux voir les gens qui sont en ligne. Si je veux collaborer c'est plus efficace ».

C'est aussi pour des raisons d'accès rapide à l'information que Zéna dit utiliser l'outil de collaboration proposé par l'Université. Pour elle, ses camarades accèdent beaucoup plus rapidement à ses emails et y répondent sans problèmes quand elle utilise l'outil de collaboration proposé par l'Université. D'où ses propos :

« Avec les outils de l'Université tout le monde est en ligne et au même moment, donc les messages sont vus en temps réel comparé aux autres... Par exemple, les réseaux sociaux je peux envoyer un message mais parfois il se peut qu'ils ne soient pas en ligne ou bien qu'ils le voient tardivement. Mais là-bas souvent c'est à jour, ils le voient plus rapidement »

A part ces deux étudiants, les autres étudiants avec lesquels nous nous sommes entretenus et qui utilisent d'outils numériques pour collaborer dans le cadre de leurs projets ou de leurs travaux de groupe déclarent utiliser les outils de leur environnement personnel. Pour ces étudiants, ces outils leur « assurent une communication en temps et en heure », parce qu'ils leur permettent de « travailler tout le temps avec les amis sans se voir », parce que ce sont des outils qui sont simples, accessibles et faciles à utiliser. Voici les mots que Ndeye nous a confiés sur ce sujet :

« Avec Google plus, genre, si vous avez un compte Gmail et que par exemple, si je devais travailler avec vous par exemple, je n'ai qu'à me connecter sur mon compte Gmail, partager le fichier en question et je vous invite à y partager. Du coup, nous avons, nous pouvons avoir accès, nous deux nous pouvons avoir accès en même temps à la modification et à la rédaction de ce même fichier. Du coup, je peux participer et toi aussi pareillement ou bien si c'est pour une participation interactive du genre, on peut faire des visioconférences et entre autres voilà »

Styven, l'une des étudiantes avec qui nous nous sommes entretenus dit utiliser les outils de collaboration issus de son environnement personnel comme Teamviewer, Google, Skype, et Viber pour collaborer en groupe parce que ses camarades disposent des mêmes outils :

« Parce que tous les gens que je connais, ils me disent d'utiliser Teamviewer, Google, Skype. C'est à partir de ces outils qu'on arrive à travailler en groupe »

Ils disent utiliser ces outils parce qu'ils leur permettent de ne pas perdre du temps, de ne pas avoir à se déplacer mais aussi de surmonter certaines contraintes liées au temps. Pour Maxim c'est beaucoup plus facile pour un étudiant de rester chez lui et de travailler à distance que de se déplacer d'où le choix d'utiliser avec ses camarades les outils de collaboration issus de leur environnement personnel. Le choix d'usage de ces outils dû à leur utilité dans la collaboration des étudiants lors de leurs travaux de groupes ou leurs projets est expliqué par Ndeye en ces termes :

« Parce qu'ils me facilitent la tâche, du coup je n'ai pas, si je me trouve à des milliers de kilomètres de mon collaborateur on n'a pas à se voir tout le temps, on peut faire ce qu'on veut même avec la distance »

Les étudiants utilisent aussi ces outils afin « d'aller vite » dans leurs travaux de groupe ou dans la réalisation de leurs projets. Ils disent utiliser les outils issus de leur environnement personnel pour collaborer parce que ce sont des outils de leur quotidien, qu'ils les utilisent tout le temps. Ils se sont habitués à utiliser ces outils et le fait de les intégrer dans leurs travaux de groupe ou dans de leurs projets leur permet de communiquer et d'échanger beaucoup plus facilement des

documents de travail. Voici les propos que nous avons recueillis auprès de Moustapha sur ce sujet :

« Euh, par exemple dans notre promo pour chaque groupe de travail on crée une page soit sur Facebook soit sur Dropbox ou tout le réseau et on se connecte. Toutes les heures quand quelqu'un travaille il met dedans et il y a quelqu'un qui gère le travail de groupe. Donc là c'est facile on a que... seuls les membres du groupe ont accès. Mais aussi ça nous permet d'aller vite puisque nous sommes tout le temps sur Facebook et Dropbox et puis on partage les mêmes documents »

Waly, un des étudiants avec lesquels nous nous sommes entretenus dit utiliser Skype pour communiquer avec ses camarades de groupes parce que l'Université ne propose pas d'outils qui ressemble à cela :

« Pour communiquer on fait ça via Skype pour pouvoir avancer et on n'a pas d'outils qui ressemblent à Skype pour pouvoir communiquer avec les autres membres du groupe dans l'école. Donc on utilise des outils hors que les outils de l'école parce qu'il n'y en a pas »

Ces étudiants déclarent s'être habitués à utiliser ces outils de collaboration et de ce fait ils se sentent très efficace quand ils les utilisent. Cette efficacité dans l'usage des outils de collaboration issus des environnements personnels des étudiants est expliquée par Ndeye qui tient ces propos :

« Je trouve que j'ai la main, je comprends bien ce que je fais, j'ai pris l'habitude d'utiliser ces outils entre autre »

#### **a.4 L'utilisation d'agenda**

Pour l'utilisation d'agenda, trois étudiants ont dit qu'ils n'utilisent pas d'agendas numériques. Certains parmi les autres étudiants avec lesquels nous nous sommes entretenus sur ce point déclarent utiliser l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université parce que ça leur permet d'accéder à leur emploi du temps. C'est le fait de pouvoir voir son planning de cours ainsi que les dernières modifications qui y sont apportées qui pousse Zéna à utiliser cet outil et à lui accorder une grande utilité qu'elle explique en ces termes :

« Dans le bureau virtuel il y a les emplois du temps, il n'y a pas de problèmes, tout est mis à jour quoi. Même s'il y a un changement de dernière minute si tu entres, tu le vois. C'est très efficace. Quand je prends mon agenda du bureau virtuel c'est très efficace, tout est mis à jour et c'est très clair »

Ces propos sont renforcés par ceux tenus par Jules qui dit utiliser l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université pour « savoir qu'est-ce que j'ai demain comme cours. Si j'ai un TD la semaine prochaine pour que je puisse me préparer ». L'efficacité dans l'utilisation de l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université a été évoquée par Zéna qui se sent très efficace lorsqu'elle utilise cet outil :

« Oui parce que c'est très clair et aussi il n'y a pas de difficulté pour y accéder (...) l'interface est bien faite, il y a les informations, il y a l'agenda. C'est clair tout est mis »

Même si la plupart des étudiants déclarent utiliser l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université, cependant nombre d'entre eux utilisent aussi les outils de consultation d'agenda issus de leur environnement personnel. Ils justifient les raisons de leur choix par le fait que ces

outils sont à leur portée, accessibles à tout moment et très faciles à utiliser. Les étudiants se sentent très efficace dans l'utilisation de ces outils car ils sont en mesure de modifier ou de changer certaines choses. Maxim nous a confié qu'il utilise son agenda personnel pour mettre toutes ses informations et de ce fait, il pourra tout avoir à jour sans difficulté :

« Je mets toutes mes informations, tout mon emploi du temps et toutes informations nouvelles. Si le prof parle, je mets ça sur mon agenda personnel et là je suis sûr qu'à tout moment je peux cliquer sur un évènement, rappel à l'évènement quand l'évènement c'est à vingt-quatre heures ou quelque chose. L'évènement va me rappeler que j'ai un truc ou je mets par exemple comme d'habitude nous les étudiants on met des émoticônes »

D'autres parmi les étudiants utilisent leur propre téléphone parce que ce sont des outils qui, pour eux, ne nécessitent pas de connexion Internet pour accéder à leur agenda. Cette accessibilité à tout moment, sans aucune contrainte aux outils de consultation d'agenda tels que le téléphone portable est expliquée en ces propos par Charles :

« Oui, par exemple, mon environnement numérique de mon Université, j'ai besoin de me connecter tout ça, n'est-ce-pas alors que par rapport à mon portable, voilà je n'ai pas besoin de me connecter ni rien. Il suffit juste que j'ai mon portable à ma disposition et c'est bon. Alors qu'il me faut déjà une machine, il va me falloir Internet et c'est moins accessible »

Les étudiants préfèrent utiliser le téléphone, qui est un outil nomade, pour consulter leur agenda et au besoin le modifier. Ils peuvent se déplacer avec à tout moment et recevoir des alertes en rapport à un évènement qui y a été renseigné. C'est qu'explique Fulgence :

« Moi, j'utilise mon téléphone portable personnellement pour, voilà, marquer s'il y a des trucs importants que je dois faire dans la semaine pour ne pas les oublier. Je trouve que c'est plus pratique parce que les services universitaires ne sont pas accessibles tout le temps. Euh donc voilà, je me dis pourquoi pas avoir mon propre téléphone et marquer tous les trucs que je dois réaliser dans la semaine quoi. Parce qu'après tout pour l'accès à ces services il faut obligatoirement de l'Internet et ce n'est pas tout le temps que nous on a Internet alors que le téléphone ça ne demande pas nécessairement de la connexion Internet c'est des trucs sous forme d'alerte. Je trouve que c'est plus pratique d'utiliser mes propres moyens pour définir un agenda »

#### **a.5 Le stockage de documents**

Tous les étudiants avec lesquels nous nous sommes entretenus ont déclaré utiliser les outils de leur environnement personnel pour stocker leurs documents. Ces derniers trouvent que ces outils sont « pratiques », « accessibles », « portables », « simples » et « pas encombrant ». Même si certains étudiants ont dit avoir utilisé le Cloud de leur environnement personnel ou leur propre boîte email pour stocker des documents, nombreux d'entre eux avouent disposer d'un disque dur, d'une clef USB ou d'un ordinateur par mesure de sécurité due à un manque de confiance sur le stockage en ligne mais aussi pour pouvoir accéder à tout moment à leurs documents sans aucune contrainte. Ce besoin d'accessibilité à tout temps à leurs documents est expliqué ainsi par Zéna :

« Par exemple si j'ai un cours ou un document je le mets sur mon ordinateur. Par exemple, c'est pour qu'à quatre du matin si j'en ai besoin je puisse prendre mon ordinateur et l'ouvrir. Je peux

utiliser la mienne à n'importe quelle heure mais par exemple si la BU ferme je ne pourrai plus avoir accès là-bas »

Les étudiants disent utiliser ces outils parce qu'ils ne sont pas trop limités sur la quantité de documents à stocker mais aussi parce qu'ils peuvent amener n'importe où leur clef USB ou leur ordinateur ou même accéder à leur document en ligne si toutefois ils les ont stocké dans le Cloud. Voici les propos recueillis auprès de Ndeye à ce sujet :

« Une clef USB tout le monde sait à quoi ça sert, un disque dur pareil et avec, comme je vous l'ai dit tout à l'heure, le système Cloud c'est encore beaucoup plus facile, vous les synchronisez et puis voilà vous avez...c'est accessible, partout où tu es tu peux avoir tous les fichiers avec toi, donc tu n'as pas à amener ta machine partout où tu vas. Si tu as une clef ou bien si tu as une clef de perdu tu ne vas pas te dire oh c'est fichu je ne vais plus avoir mes données. Si tu as Dropbox, c'est bon tu peux les sauvegarder, tu peux sauvegarder presque une bonne quantité de tes données et c'est bon »

Pour éviter les problèmes liés à la connexion à Internet pour accéder aux documents stockés en ligne, les étudiants préfèrent avoir ces mêmes documents aussi à portée de main soit dans leur ordinateur soit dans leur clef USB ou disque dur. Ils trouvent très utiles les outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel et se sentent très efficace dans l'utilisation de ces outils. Ils disent que ce sont des outils qu'ils connaissent, qui leur appartiennent et qu'ils savent très bien là où ils les stockent. L'efficacité dans l'usage des outils de stockage de document issus de l'environnement personnel des étudiants est expliquée par Fulgence en ces termes :

« Oui, parce que c'est facile, c'est...ça ne nécessite pas d'être trop callé en informatique. C'est juste des astuces. Des trucs faciles à utiliser quoi. Il n'y a pas de difficulté »

Ainsi donc la facilité d'utilisation et l'efficacité dans l'utilisation de ces outils constituent des raisons importantes dans le choix d'utilisation de ces outils par les étudiants.

## **b. Les raisons d'abandon des équipements, services et ressources numériques**

### **b.1 La consultation de messagerie**

A part un étudiant qui n'avait pas bien compris notre question par rapport à l'outil de consultation de messagerie qu'ils utilisent, tous les autres étudiants disent utiliser l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université que pour des raisons ayant un rapport avec leur formation comme échanger des emails avec les professeurs ou avec l'administration de leur Université. Ces derniers utilisent donc beaucoup plus fréquemment les outils de consultation de messagerie issus de leur environnement personnel au détriment de l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université. Plusieurs raisons ont été évoquées par les interviewés à savoir l'accessibilité et l'habitude comme le dit si bien Joseph :

« Bon pour moi, j'ai plus de facilité d'utiliser mes outils de messagerie personnel parce que j'ai l'habitude de les utiliser tous les jours et du coup euh...des fois même j'ai euh...mémorisé mon email, mon adresse email, mon mot de passe. Du coup, je n'ai pas besoin de perdre du temps pour me reconnecter ».

L'accessibilité et le gain de temps constituent donc des raisons poussant les étudiants à abandonner ou à utiliser rarement l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université.

Les possibilités d'enregistrer des identifiants et mots de passe pour ne plus avoir à se reconnecter à chaque fois qu'on veut accéder à sa messagerie poussent les étudiants à utiliser les outils de leur environnement personnel car ils offrent ces possibilités. D'ailleurs voici les propos recueillis auprès de Charles à ce sujet :

« Ben, je dirai que je peux me connecter n'importe où avec n'importe quel moyen. Je reçois mes notifications et je n'ai pas besoin de me connecter directement pour avoir accès à ma messagerie. Souvent je reçois un message automatiquement et il y a une notification. C'est plus accessible »

Mais notons bien comme l'a dit Zéna, si les étudiants utilisent d'autres outils que l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université c'est parce qu'ils disposent déjà de ces outils avec eux, ils les ont à leur portée. Parce que pour pouvoir utiliser un outil de consultation de messagerie il faut non seulement se connecter à cet outil mais aussi disposer d'un équipement permettant de se connecter à l'outil en question. Comme ils le disent si bien, c'est le téléphone ou leur ordinateur personnel qu'ils utilisent pour accéder à leur outil de consultation de messagerie. Si on prend l'exemple du téléphone portable, on peut dire que c'est un outil où plusieurs applications sont intégrées telles que celles permettant de consulter sa propre messagerie. Ainsi donc, les étudiants utilisent les outils de consultation de messagerie issus de leur environnement personnel parce qu'ils les ont déjà à leur disposition. Maxim, un de nos interviewés a aussi qualifié l'outil de consultation de messagerie de l'Université d'être peu utile parce que n'étant pas un outil pérenne auquel ils pourront avoir accès tout au long de leur vie. A ces différentes raisons d'abandon soulignées il faut ajouter la difficulté à utiliser l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université qui a été souligné par certains étudiants.

Ces derniers disent aussi se sentir peu efficace lorsqu'ils utilisent l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université. Ce manque d'efficacité dans l'usage de cet outil est expliqué par Waly en ces termes :

« Alors notre messagerie de l'Université, je ne sais pas c'est qui, qui l'a mis en place mais ce n'est pas très, très ergonomique. Déjà l'affichage, elle n'est pas très correcte, en plus pour envoyer un email faut savoir à peu près là où tu dois cliquer, faut chercher un peu pour pouvoir écrire un email. Et lorsque tu reçois un email genre, imagines tu fais un échange de mail et sur le même email lorsque tu veux faire répondre un email après tu ne sais pas est-ce que tu dois cliquer pour répondre et là tu es obligé de chercher, chercher. A chaque fois que tu veux faire un truc avec la messagerie tu es toujours obligé de chercher parce que c'est pas très, très bien fait quoi »

La facilité d'usage et l'efficacité dans l'utilisation sont donc, d'après les étudiants, les raisons qui les poussent à utiliser les outils de consultation de messagerie issus de leur environnement personnel au détriment de l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université et qu'ils n'utilisent que pour des raisons d'ordres pédagogiques en rapport avec leurs études.

## **b.2 La consultation de ressources documentaires**

Pour la consultation de ressources documentaires, les étudiants avec lesquels nous nous sommes entretenus sur ce sujet citent « l'habitude » et la détention avec soi des outils de consultation de ressources documentaires comme étant les premières raisons qui les poussent à abandonner l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université. Ces derniers se disent être déjà habitués à d'autres outils qui sont à leur disposition. Ils disent trouver

tout ce dont ils ont besoin grâce aux outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel. Voici les explications de Ndeye :

« Alors, je me dis qu'avec le moteur de recherche Google je peux avoir tout ce dont j'ai besoin. Donc, je suis plutôt un grand fan de Google voilà pourquoi j'utilise tous ses produits »

A la question d'habitude que les étudiants ont eu à soulever, il convient d'ajouter que la plupart des étudiants trouvent très difficile d'utiliser l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université. Ces derniers disent se sentir peu efficaces dans l'utilisation de l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université. Voici comment cela est expliqué par Zéna l'une des interviewées :

« Oui, parce que leur site de documentation là il y a beaucoup d'identification. Tu fais les recherches, il te met afficher par ça, afficher par date, tu recherches et puis il te relance la recherche. Il te dit de rechercher par date, par ça, c'est trop long quoi. Ça prend du temps »

Jules, un autre étudiant ayant le même point de vue que Zéna explique son manque d'efficacité dans l'utilisation de l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université en ces termes :

« Parce que tu n'as pas reçu la formation pour utiliser, comment utiliser les ressources documentaires de la bibliothèque quoi. Les ressources numériques qui sont en ligne, tu n'as pas reçu de formation pour utiliser ça facilement. C'est pourquoi je dis que c'est peu facile à utiliser. Mais comme Google là, tu es habitué à utiliser Google donc là tu peux chercher exactement ce que tu veux mais avec la BU on ne forme pas réellement les gens pour utiliser les ressources quoi »

Les étudiants trouvent donc l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université très difficile à utiliser car ils n'y ont pas été formés et de ce fait, ils se sentent peu efficace à l'utiliser. Ils préfèrent utiliser les outils de leur environnement personnel qui offrent les mêmes services car pour eux ce sont des outils qu'ils se sont habitués à utiliser et qu'ils maîtrisent très bien. Cette phrase de Ndeye résume bien les choses :

« Avec le système Cloud qu'à Google, je peux avoir accès des fois à certains livres qu'on peut avoir en version numérique »

### **b.3 La collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe**

La seule exception parmi les étudiants interviewés est Zéna qui trouve les outils de collaboration issus de son environnement personnel peu utiles d'où sa raison d'utiliser les outils de collaboration proposés par l'université, chose qu'elle explique ainsi :

« Oui, pas très utile pour moi par rapport aux outils de l'Université. Là-bas je peux collaborer mieux avec les étudiants, le site est accessible. Par exemple, si je me connecte je peux voir les gens qui sont en ligne. Si je veux collaborer c'est plus efficace »

Prenant toujours l'exemple des réseaux sociaux, celle-ci déclare que ses camarades sont beaucoup plus réactifs sur l'outil de collaboration proposé par l'Université et de ce fait elle se sent plus efficace lorsqu'elle utilise l'outil de l'Université. A part celle-ci, presque tous les autres étudiants avec lesquels nous nous sommes entretenus ont déclaré utiliser les outils de

collaboration issus de leur environnement personnel pour travailler avec leurs camarades parce que ce sont des outils simples, accessibles et faciles à utiliser par opposition à celui proposé par l'Université. La raison qui pousse les étudiants à qualifier l'outil de collaboration proposé par l'Université comme étant peu utile est que ces derniers disposent déjà d'outils qui ressemblent à celui de l'Université et qui proposent les mêmes services voire même plus. Donc, puisqu'ils les ont déjà à leur disposition, les étudiants préfèrent se limiter à ce dont ils disposent et qualifient les outils de collaboration proposés par l'Université d'inutiles voire peu utiles comme nous l'explique Charles :

« Peu utiles parce que ce sont des choses que n'utilise personne. Ce sont des choses que je vois ailleurs, genre, je ne les utilise pas. Peu utiles parce que je dirai ce sont des choses qui existent déjà quoi par diverses méthodes. Par diverses méthodes je peux avoir des cours, par diverses méthodes je travaille avec quelqu'un donc voilà. Ce sont utiles mais pas plus que les autres je dirai. Ce sont des choses utiles mais pas plus que les autres moyens »

Notons aussi que les étudiants choisissent d'utiliser les outils de collaboration issus de leur environnement personnel au détriment de ceux proposés par l'Université parce que ce sont des outils que leurs camarades de groupes utilisent. Donc, ces derniers utilisent les mêmes outils que leurs camarades afin de rendre leur collaboration beaucoup plus facile. Cette illustration extraite de nos entretiens avec les étudiants montre aussi comment l'organisation du travail de groupe peut se répercuter sur les choix des outils de travail. C'est ce qu'explique Styven :

« Bon parce que tous les gens que je connais ils me disent d'utiliser Teamviewer, Google, Skype. C'est à partir de ces outils là qu'on arrive à travailler en groupe »

A cela il faut ajouter que certains parmi les étudiants disent ne pas utiliser les outils de collaboration de l'Université par ignorance. Ces derniers se limitent donc souvent aux outils dont ils disposent et ne vont pas vers « l'information » comme nous l'a dit Maxim, l'un des interviewés. D'ailleurs ils le disent carrément, ils trouvent les outils de collaboration proposé par l'Université inutiles ou bien ils se sentent peu efficace dans leur usage parce que ce sont des outils qu'ils n'utilisent pas ou qu'ils utilisent très rarement.

#### **b.4 La consultation d'agendas numériques**

Pour consultation d'agenda, deux étudiants ont affirmé utiliser l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université au lieu d'utiliser les outils de consultation d'agenda de leur environnement personnel. Ils disent trouver l'outil de consultation d'agenda de l'Université très utile par opposition à ceux de leur environnement personnel parce que ça leur permet d'accéder à leur emploi du temps et au changement de dernière minute en rapport avec leur programme académique. Cette utilité de l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université est ainsi expliquée par Zéna :

« Par exemple dans le bureau virtuel, il y a les emplois du temps, il y a pas de problème, tout est mis à jour quoi. Même s'il y a un changement de dernière minute si tu entres, tu le vois. C'est très efficace. Quand je prends mon agenda de bureau virtuel c'est très efficace tout est mis à jour et c'est très clair »

Jules, quant à lui, nous a dit qu'il n'utilise pas d'autres outils de consultation d'agenda à part celui proposé par l'Université. Il préfère donc, dit-il, utiliser cet outil proposé par l'Université pour savoir son programme de la semaine et au besoin préparer à l'avance ses prochains travaux dirigés. A cette utilité il faut ajouter l'efficacité dans l'utilisation. Zéna nous a dit qu'elle utilise l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université au lieu de ceux disponibles depuis son environnement personnel parce que « l'interface est bien faite, il y a l'accueil, il y a l'information, il y a l'agenda. C'est clair tout est mis ».

Par contre, nombreux sont les étudiants qui nous ont dit qu'ils n'utilisent pas l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université pour diverses raisons. La première raison évoquée est que c'est un outil qui n'est pas à leur disposition et donc qui n'est pas accessible à tout temps car demandant une connexion internet. Les étudiants interrogés disent qu'ils veulent avoir leur propre moyen personnel car c'est beaucoup plus « pratique » et beaucoup plus « adéquat pour ne pas être dépendant ». L'accessibilité constitue un choix très important dans la décision d'usage d'un outil par les étudiants. D'ailleurs c'est pour cette raison même qu'ils disent utiliser les outils de consultation d'agenda issus de leur environnement personnel parce qu'ils n'ont pas de contraintes pour planifier leurs activités mais aussi pour recevoir des notifications en rapport avec leurs activités du jour ou de la semaine. Donc l'accessibilité à tout moment est une raison qui pousse les étudiants à utiliser leurs propres outils de consultation d'agenda. En plus de ça, ils disent qu'ils ne voient pas d'intérêt à utiliser l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université alors que leurs propres outils offrent les mêmes possibilités voir plus même. Charles l'explique clairement :

« Je me dis qu'on l'a déjà, est-ce qu'on a vraiment besoin de faire tout ce calvaire quoi alors que c'est des choses qu'on peut avoir à notre portée sur notre machine, sur notre portable donc voilà »

Le manque d'utilité de l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université a aussi été soulevé et a amené nombre d'entre eux à utiliser les outils de consultation d'agenda issus de leur environnement personnel. Pour eux, l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université n'est jamais à jour et de ce fait ils préfèrent utiliser leurs propres moyens, c'est-à-dire les outils de leur environnement personnel pour se constituer un agenda. Ils se disent peu efficace dans l'utilisation de l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université parce que des fois ils ne savent pas réellement où aller chercher l'information en rapport avec leur emploi du temps, avec le programme de leur cours ou de leur examen.

#### **b.5 Le stockage de documents**

Tous les étudiants avec lesquels nous nous sommes entretenus utilisent les outils de leur environnement personnel pour stocker des documents. La première raison qui les amène à ne pas utiliser l'outil de stockage de document proposé par l'Université est l'accessibilité. Pour ces étudiants, c'est outil proposé par l'Université ne leur permet pas d'accéder à tout moment aux documents qu'ils y stockent. Pour eux, pour accéder à cet outil de stockage de documents proposé par l'Université il faut soit de rendre sur place à la BU ou bien se connecter à leur Bureau virtuel alors qu'avec les outils de leur environnement personnel ils peuvent stocker leurs documents sans aucune contrainte technique ni de temps. A cela il faut ajouter la limitation dans le stockage de documents imposée par l'outil de stockage de documents proposé par l'Université. En plus, ils

disent que des fois pour accéder à leur bureau virtuel afin d'y stocker des documents, des problèmes de connexion se posent. Pour surmonter toutes ces difficultés et pour être autonome, les interviewés préfèrent utiliser les outils de leur environnement personnel pour stocker leurs documents parce qu'ils s'y sont habitués et en plus ces outils sont à portée de leur main, donc ils n'ont pas besoin d'aller se connecter tout le temps pour pouvoir y accéder. Même s'ils disent utiliser le système du Cloud pour stocker des documents, les étudiants préfèrent toujours avoir les mêmes documents à côté d'eux afin de pouvoir y accéder sans problèmes.

### **III. Discussion**

#### **A. Interprétation des résultats**

##### **1. Le choix d'usage des équipements, services ou ressources numériques**

L'étude des usages et pratiques du numériques par les étudiants nous a permis de constater que les étudiants utilisent plus les équipements, services, outils et ressources numériques issus de leur environnement personnel que ceux proposés par l'Université. Pour la consultation de messagerie, 79.1% des étudiants ayant répondu à notre questionnaire utilisent leurs propres messageries contre 20.9% qui utilisent la messagerie proposée par l'Université ; pour la consultation de ressources documentaires, 46.3% des étudiants utilisent les outils de consultation de ressources documentaires issus de leur environnement personnel contre 33.6% qui utilisent les outils de consultation de ressources documentaires proposés par l'Université et 20.1% qui n'utilisent pas d'outils pour consulter des ressources documentaires ; pour la collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe, 76.1% des étudiants utilisent les outils de leur environnement personnel contre 14.2% qui utilisent les outils de consultation de ressources documentaires proposés par l'Université et 9.7% qui n'utilisent pas d'outils de collaboration ; pour la consultation d'agendas numériques, 39.6% des étudiants utilisent les agendas numériques proposés par les outils de leur environnement personnel contre 11.9% qui utilisent les outils de consultation d'agendas proposés par l'Université et 48.5% qui n'utilisent pas d'agendas numériques ; pour le stockage de documents, 91.8% des étudiants utilisent les outils de stockage de documents issus de leur environnement personnel contre 3.7% qui utilisent les outils de stockage de documents proposés par l'Université contre 4.5% qui n'utilisent pas d'outils pour stocker leurs documents. Ces données montrent que les étudiants alternent, dans le cadre de la réalisation de leurs activités d'apprentissage, les outils numériques. Elles révèlent donc un « enchevêtrement » des « sphères sociales » dû à l'utilisation d'équipements, de services, d'outils et de ressources numériques qui « relèveraient » soit de la « sphère privée » soit de leur « sphère académique ». Cela nous amène à dire que ces étudiants dans le cadre de la réalisation de leurs activités d'apprentissage font des transferts d'équipements, de services, d'outils et de ressources numériques en fonction de leur besoin et du contexte dans lequel ils se trouvent. C'est cela même qu'explique Bernadette Charlier dans son article intitulé *Les environnements personnels d'apprentissage : des instruments pour apprendre au-delà des frontières* où elle parle de « l'élargissement des lieux et des moments d'apprentissage possible » (Charlier, 2014). Cela montre qu'il n'y a plus de « frontière » entre l'environnement personnel d'apprentissage et l'environnement institutionnel d'apprentissage des étudiants car ils sont tous les deux liés. Le fort taux d'étudiants qui utilisent les outils issus de leur environnement personnel pour collaborer avec leurs camarades de groupe dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe confirme bien

le fait que les étudiants utilisent les outils de leur environnement personnel pour compléter ou remplacer les outils qui leur sont proposés par l'Université. Comme le montre Cédric Fluckiger dans son article intitulé *L'analyse des environnements personnels d'apprentissage sous l'angle de la discontinuité instrumentale* (Fluckiger, 2014), ce sont les mêmes outils numériques que les étudiants transfèrent de leur environnement personnel vers leur environnement institutionnel d'apprentissage mais avec des usages qui sont différents. Ce ne sont pas les mêmes schèmes d'utilisation que l'on va retrouver d'un univers à un autre (Rabardel, 1995b). Cela témoigne de la volonté qu'ont les étudiants de personnaliser leurs apprentissages. Les étudiants s'approprient donc leurs environnements personnels à des « fins académiques » ce qui justifie la « superposition » « d'usages » et de « pratiques » propres à la vie personnelle dans le cadre de la réalisation d'activités d'apprentissage. Il y a donc pour reprendre les mots de Nicolas Roland, « un processus d'interactions continues et réciproques » (Roland, 2014) entre les équipements, services, outils et ressources numériques issus de l'environnement personnel d'apprentissage des étudiants et ceux qui leur sont proposés par l'Université. Les étudiants font donc des détournements d'usages en s'appropriant les équipements, services, outils et ressources numériques issus de l'environnement personnel d'apprentissage des étudiants pour les réadapter dans leur environnement institutionnel d'apprentissage et les utiliser à des fins pédagogiques. Ce détournement, Pierre Rabardel l'appelle « catachrèse » et le définit ainsi : « l'utilisation d'un outil à la place d'un autre ou l'utilisation d'outils pour des usages pour lesquels ils ne sont pas conçus (...). La notion de catachrèse est un concept qui désigne l'écart entre le prévu et le réel dans l'utilisation des artefacts » (Rabardel, 1995a). C'est le cas des réseaux sociaux cités par les étudiants (Facebook) et des nombreux autres outils issus de leur environnement personnel qu'ils transfèrent vers leur environnement institutionnel d'apprentissage et dont ils détournent les usages à des fins pédagogiques (Roland, 2013). Ce sont donc des outils que les étudiants détournent et réadaptent en fonction de « leurs besoins » créant ainsi un « écart » avec les « usages prévus » au départ par les « concepteurs » de ces outils. Les propos recueillis auprès de Moustapha, l'un des étudiants avec lesquels nous nous sommes entretenus, viennent confirmer les détournements d'usages que les étudiants font dans le cadre de leurs activités d'apprentissages :

«Euh par exemple nous dans notre promo pour chaque groupe de travail on crée une page soit sur Facebook, soit sur Dropbox ou tout le réseau et on se connecte. Toutes les heures quand quelqu'un travaille il met dedans et y a quelqu'un qui gère le travail de groupe. Donc là c'est facile on a que...seuls les membres du groupe ont accès. Mais aussi ça nous permet d'aller vite puisque nous sommes tout le temps sur Facebook et Dropbox et puis on partage les mêmes documents »

Ce détournement d'usages, surtout celui des « médias socionumériques » à des fins « académiques » est expliqué ainsi par Nicolas Roland :

« Les usages « académiques » développés par les étudiants sur les médias socionumériques ne relèvent pas de fonctions premières de ceux-ci notamment pour Facebook. Ils relativisent d'ailleurs, l'aspect de « réseau » en ce qui concerne les activités académiques ; le groupe permettant surtout de collaborer avec des étudiants sans directement être ami avec ceux-ci sur le

site du réseau social. Dès lors, les fonctionnalités de Facebook sont détournées afin de favoriser des usages particulièrement éloignés de ceux pensés par les concepteurs. En d'autres termes, par cet intermédiaire, les médias utilisés ne présentent plus une caractéristique de site de réseau social mais plutôt de site de computation sociale par les mises en relation et les partages d'informations, les utilisateurs collaborent à la construction d'objets commun ».

Ainsi donc, à l'instar de de France Henri et de Daniel Peraya (Henri & Peraya, 2013), (Charlier, 2014), (Attwell, 2007) etc., nous pouvons dire que les étudiants mobilisent dans le cadre de leurs activités d'apprentissage des équipements, services, outils et ressources numériques issus de différents environnements et réadaptés en fonction des différents contextes et situation dans les lesquelles ils se trouvent.

Notons que la plupart de ces étudiants qui utilisent les outils issus de leur environnement personnel justifient leur choix de diverses manières. Tout d'abord il y a l'accessibilité car ils ont tous répondu (questionnaire ou entretiens semi-directifs) que ce sont des outils dont ils disposent et auxquels ils peuvent accéder à tout moment. Ce premier choix d'usage nous permet de valider notre hypothèse de recherche selon laquelle les étudiants utilisent les équipements, services, outils et ressources numériques proposés par l'Université que s'ils ne les ont pas déjà à leur propre disposition. Ensuite la deuxième raison d'usage évoquée par les étudiants porte sur la grande utilité qu'ils accordent aux outils numériques issus de leur environnement personnel. L'utilisabilité ou la facilité d'utilisation a aussi été évoquée par les étudiants comme étant une raison qui anime leur choix. Il y a aussi le sentiment d'efficacité personnelle car la plupart de ces étudiants disent se sentir très à l'aise dans l'utilisation de ces différents outils numériques issus de leur environnement personnel. Ces déclarations d'étudiants montrent que les équipements, services, outils et ressources numériques auxquels les étudiants ont souvent recours sont complémentaires.

Les réponses à cette question portant sur le choix d'usage des équipements, de services, d'outils ou de ressources numériques par les étudiants nous permet donc de valider notre hypothèse de recherche selon laquelle les étudiants utilisent les équipements, services, outils et ressources numérique de l'Université que s'ils ne les ont pas déjà à leur propre disposition.

## **2. Les raisons d'abandon des équipements, services ou ressources numériques**

Les principales raisons d'abandon des équipements, services, outils et ressources numériques s'expliquent par la non-acceptabilité de ces outils numériques par les étudiants. Même si les résultats de nos calculs ci-dessous sur les corrélations sont contradictoires, dus peut-être au nombre pas trop important de répondants à notre questionnaire, les résultats de notre enquête (questionnaire en ligne) et entretiens réalisés auprès des étudiants nous amènent à dire que l'utilisation d'un outil numérique se situe dans « une dynamique ». Comme le souligne Stéphane Simonian et Jacques Audran, les étudiants utilisent des équipements, services, outils et ressources numériques que si certaines conditions sont réunies :

« Au départ, certains ont tendance à utiliser un outil à deux conditions : 1/ ils perçoivent une utilité (gain espéré) ; perception nécessitant une certaine connaissance théorique et / ou pratique des fonctions de l'outil ; 2 / ils possèdent une familiarité suffisante de l'outil en question pour l'utiliser rapidement et facilement »(Simonian & Audran, 2012).

Ainsi donc, « l'engagement premier dans l'usage prend alors une grande importance » (Simonian & Audran, 2012). C'est ce qui explique l'importance que les étudiants de notre étude accordent à l'utilité, à l'utilisabilité des équipements, services, outils et ressources numériques issus de leur environnement personnel ainsi qu'à leur sentiment d'efficacité dans leur utilisation. Comme le montrent nos résultats ci-dessus, la majorité des étudiants abandonnent les équipements, services, outils et ressources numériques proposés par l'Université parce qu'ils ne se sentent pas efficaces lorsqu'ils les utilisent. Ils trouvent les outils numériques proposés par l'Université très difficiles à utiliser par opposition aux outils numériques issus de leur environnement personnel. Beaucoup d'entre eux ont répondu qu'ils ont l'habitude d'utiliser les outils numériques issus de leur environnement personnel ce qui a fait qu'ils se sont familiarisés avec et préfèrent les utiliser tout le temps car ils se sentent efficaces lorsqu'ils les utilisent. Les étudiants ne trouvent pas utilisables les équipements, services, outils et ressources numériques qui leur sont proposés par l'Université et de ce fait ils les qualifient d'inutiles. Cela confirme les différentes conditions énumérées par Stéphane Simonian et Jacques Audran dans leur article intitulé *Approche anthropo-écologique du non usage* (Simonian & Audran, 2012) et qui sont nécessaires à l'usage d'équipements, services, outils et ressources numériques de la part des étudiants. Nous basant encore sur les modèles d'acceptation des technologies (Sentiment d'efficacité personnelle (SEP) et le modèle d'acceptation des technologies (TAM), nous pouvons confirmer que les étudiants de notre étude abandonnent les outils numériques proposés par l'Université parce qu'ils les trouvent inutilisables et inutiles. L'acceptabilité des « technologies numériques » par les étudiants repose donc sur leur utilisabilité, leur utilité et sur le sentiment d'efficacité des étudiants dans leur utilisation. Plus les étudiants se sentent efficaces dans l'utilisation d'un outil numérique plus ils vont l'utiliser et y voir de l'utilité. Les étudiants utilisent donc les outils numériques issus de leur environnement personnel au détriment de ceux proposés par l'Université parce que ce sont des outils dont ils disposent, auxquels ils se sont habitués (« familiarisés »), qu'ils trouvent très faciles à utiliser et donc très utiles et avec lesquels ils se sentent très à l'aise lorsqu'ils les utilisent.

### **3. Etudes des corrélations**

Les résultats de notre étude sur les liens entre les usages d'un outil et l'utilité qui en est perçue ; entre les usages d'un outil et l'utilisabilité qui en est perçue ; celle entre usages d'un outil et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de l'outil sont contradictoires. Si nos deux modèles théoriques d'acceptation des technologies à savoir le Technology acceptance model (TAM) (Davis, 1989) et celui du sentiment d'efficacité personnelle (SEP) (Compeau & Higgins, 1995) (Faurie & Van de Leemput, 2007) établissent d'une part un lien entre la perception que nous avons de l'utilité ou de l'utilisabilité d'une technologie et les usages réelles que nous en faisons et d'autre part un autre lien entre notre sentiment d'efficacité dans l'utilisation d'une technologie et les usages que nous en faisons, l'étude de ces différents liens appliquée à notre recherche a donnée des résultats contradictoires. Nous n'avons pas pu vérifier qu'il y a un lien entre les variables étudiées car les résultats changeaient en fonction du fait que ce soient des outils proposés par l'Université ou issus des environnements personnels des étudiants. Ainsi donc, nous trouvons dans nos calculs et des résultats qui confirmaient des liens et des résultats qui infirmaient des liens ( $p > 0.05$  ;  $p < 0.05$ ). On peut supposer qu'il y a un lien entre les variables étudiées. Toutefois, nos résultats étant contradictoires car ne le confirmant pas tous, il serait

intéressant d'approfondir cette question dans des travaux ultérieurs. Notre étude des liens à travers le calcul du tau de Kendall ne permet pas de vérifier les hypothèses selon lesquelles :

1. Plus l'utilité que l'étudiant perçoit envers l'outil est forte plus il va l'utiliser
2. Plus l'utilisabilité que l'étudiant perçoit envers l'outil est forte plus il va l'utiliser
3. Plus l'étudiant va se sentir efficace dans l'utilisation d'un outil plus il va l'utiliser

#### **B. Les limites méthodologiques**

Les limites de notre enquête reposent sur la taille trop grande de notre échantillon d'étude et sur le nombre pas trop important d'étudiants qui ont participé à cette enquête. Nous ne nous sommes pas limités à un échantillon particulier d'étudiants mais on a voulu étendre notre enquête sur l'ensemble des étudiants inscrits dans les universités publiques françaises malheureusement les résultats de notre enquête nous ont révélé un nombre de participants pas trop grand.

Même si nous nous sommes basés sur notre questionnaire et sur des entretiens avec des étudiants pour étudier les usages et pratiques que les étudiants font du numérique, les réponses obtenues ne permettent pas « forcément » de montrer les réels usages et pratiques que les étudiants font du numérique pour des raisons liées au nombre de répondants à notre questionnaire. Pour des raisons statistiques, ces résultats ne peuvent pas être pris comme étant la résultante de l'ensemble des pratiques que les étudiants des universités publiques françaises font du numérique.

Aussi, les résultats obtenus suite à l'étude des corrélations à travers le calcul du tau de Kendall ne nous permettent pas de réfuter les hypothèses selon lesquelles il y a un lien entre les usages d'un outil numérique et l'utilité qui en est perçue ; entre les usages d'un outil et l'utilisabilité qui en est perçue ; entre les usages d'un outil numérique et le sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de l'outil ; mais au contraire doivent inciter à réétudier ces liens dans le cadre d'une autre enquête qui sera basée sur un échantillon d'étude bien spécifié et qui est composé d'un nombre important de personnes afin d'obtenir plusieurs réponses qui aideront à apporter de la lumière sur ces questions.

## Conclusion

Cette étude cherchait à voir le lien qui existe entre environnement institutionnel d'apprentissage, environnement personnel d'apprentissage et pratiques du numérique. Elle cherchait aussi à voir le lien qui existe entre usages d'un outil numérique et l'utilité qui en est perçue ; entre usages d'un outil numérique et l'utilisabilité qui en est perçue ; entre usages d'un outil numérique et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de cet outil.

L'analyse des résultats de notre enquête nous a permis de vérifier qu'il y a bien un lien entre environnement institutionnel d'apprentissage et environnement personnel d'apprentissage. Les étudiants utilisent dans le cadre de leurs activités d'apprentissage des équipements, services, outils et ressources numériques issus de leur environnement personnel pour compléter ou remplacer ceux proposés par l'Université.

Les résultats de notre enquête ont confirmé notre première hypothèse de recherche en montrant que les étudiants utilisent les équipements, services, outils et ressources numériques proposés par l'Université que s'ils ne les ont pas déjà à leur propre disposition. Les étudiants sont plus habitués à leurs outils personnels et se sentent plus à l'aise lorsqu'ils les utilisent. Ils ont tendance à ne pas utiliser les outils numériques proposés par l'Université car les considérant très difficiles à utiliser. Ainsi donc, les étudiants font des transferts en introduisant dans leur environnement institutionnel d'apprentissage des outils numériques issus de leur environnement personnel d'apprentissage. Ils font des « détournements » d'usage en attribuant à ces outils numériques issus de leur environnement personnel d'apprentissage de nouveaux « schèmes d'utilisation » (Rabardel, 1995a).

Cependant, les résultats de notre étude sur les corrélations à travers le calcul des tau de Kendall ne nous ont pas permis de confirmer nos hypothèses selon lesquelles il y a un lien entre usages d'un outil numérique et l'utilité qui en est perçue ; entre les usages d'un outil numérique et l'utilisabilité qui en est perçue ; entre les usages d'un outil numérique et le sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de cet outil. Les résultats contradictoires que nous avons trouvés suite à cette étude peuvent être expliqués par le nombre pas trop important de répondants à notre enquête.

Cette enquête comporte certaines limites que nous avons soulignées « précédemment » raison pour laquelle des travaux plus approfondis se basant sur un échantillon plus précis d'étudiants devraient être menés afin de mieux comprendre les usages et pratiques du numérique par les étudiants et surtout d'étudier le lien qui peut exister entre les usages d'un outil numérique et l'utilité qui en est perçue ; entre les usages d'un outil numérique et l'utilisabilité qui en est perçue ; entre les usages d'un outil numérique et le sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de cet outil.

Cette étude permet de souligner la nécessité d'adapter les équipements, services, outils et ressources numériques proposés aux étudiants par l'Université en fonction de leurs besoins réels. Aussi, elle interpelle sur la nécessité de revoir l'ergonomie des interfaces des outils numériques qui sont proposés aux étudiants par l'Université afin de les rendre acceptables aux étudiants. Il semble aussi important de mettre en place des formations à l'utilisation des équipements,

services, outils et ressources numériques proposés par l'Université afin d'aider les étudiants à développer leur sentiment d'efficacité personnelle très élevé dans l'utilisation de ces outils numériques. Les bureaux virtuels ou environnements numériques de travail (ENT) constituent un exemple palpable car grand nombre des étudiants de notre étude n'utilisent pas les nombreuses fonctionnalités de ces outils par ignorance ou par incompetence. Former les étudiants à l'utilisation de ces outils numériques pourrait donc accroître leur acceptabilité par les étudiants.

## **Bibliographie**

- Attwell, G. (2007). Personal Learning Environments-the future of eLearning? (PDF Download Available), *Volume 2*(Numéro 1). Consulté à l'adresse [http://www.researchgate.net/publication/228350341\\_Personal\\_Learning\\_Environments-the\\_future\\_of\\_eLearning](http://www.researchgate.net/publication/228350341_Personal_Learning_Environments-the_future_of_eLearning)
- Cerisier, J.-F., & Pierrot, L. (2014, septembre). Le BYOD (Bring Your Own Device) à l'Université de Poitiers. Quand les usages du numérique brouillent les frontières entre espace-temps de travail et espace-temps personnel. Consulté à l'adresse [http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CC8QFjAB&url=http%3A%2F%2Fpare.univ-poitiers.fr%2Fimages%2Fmedias%2Ffichier%2Fonup-note-de-synthese-n-2-septembre-2014-byod-2-\\_1415893143518-pdf%3FINLINE%3DFALSE&ei=J9WSVfGrE4qyUcLSqsgG&usg=AFQjCNEcBd9aKQOmgJNb2EN3OY2uwz1Zuw&bvm=bv.96783405,d.d24](http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CC8QFjAB&url=http%3A%2F%2Fpare.univ-poitiers.fr%2Fimages%2Fmedias%2Ffichier%2Fonup-note-de-synthese-n-2-septembre-2014-byod-2-_1415893143518-pdf%3FINLINE%3DFALSE&ei=J9WSVfGrE4qyUcLSqsgG&usg=AFQjCNEcBd9aKQOmgJNb2EN3OY2uwz1Zuw&bvm=bv.96783405,d.d24)
- Charlier, B. (2014). Les Environnements Personnels d'Apprentissage : des instruments pour apprendre au-delà des frontières, *21*(Numéro spécial). Consulté à l'adresse [http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/10-charlier-epa/sticef\\_2014\\_NS\\_charlier\\_10.htm](http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/10-charlier-epa/sticef_2014_NS_charlier_10.htm)
- Denis, B., & Joris, N. (2014). Environnements Personnels d'Apprentissage : exploration des représentations et usages d'étudiants de l'enseignement supérieur, *Volume 21*(Numéro spécial). Consulté à l'adresse [http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/11-denis-epa/sticef\\_2014\\_NS\\_denis\\_11.htm](http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/11-denis-epa/sticef_2014_NS_denis_11.htm)
- Endrizzi, L. (2012). Les technologies numériques dans l'enseignement supérieur, entre défis et opportunités, (78). Consulté à l'adresse <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA/detailsDossier.php?parent=accueil&dossier=78&lang=fr>
- Faurie, I., & Van de Leemput, C. (2007). Influence du sentiment d'efficacité informatique sur les usages d'internet des étudiants. Consulté à l'adresse <https://osp.revues.org/1549>
- Fluckiger, C. (2014). L'analyse des Environnements Personnels d'Apprentissage sous l'angle de la discontinuité instrumentale, *21, 2014*(Numéro Spécial). Consulté à l'adresse [http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/12-fluckiger-epa/sticef\\_2014\\_NS\\_fluckiger\\_12.htm](http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/12-fluckiger-epa/sticef_2014_NS_fluckiger_12.htm)

- Henri, F. (2014). Les environnements personnels d'apprentissage, étude d'une thématique de recherche en émergence, *21, 2014*(Numéro spécial). Consulté à l'adresse [http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/16-henri-epa/sticef\\_2014\\_NS\\_henri\\_16.htm](http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/16-henri-epa/sticef_2014_NS_henri_16.htm)
- Henri, F., & Peraya, D. (2013, mai 15). Les environnements personnels d'apprentissage, l'enseignant face à une nouvelle réalité, une intervention dialoguée. Consulté à l'adresse <http://bit.ly/1ENSCcr>
- Modèle d'acceptation de la technologie. (s. d.). Consulté 12 juillet 2015, à l'adresse [http://edutechwiki.unige.ch/fr/Mod%C3%A8le\\_d%27acceptation\\_de\\_la\\_technologie](http://edutechwiki.unige.ch/fr/Mod%C3%A8le_d%27acceptation_de_la_technologie)
- Paivandi, S., & Espinosa, G. (2013). Les TIC et la relation entre enseignants et étudiants à l'université. Consulté à l'adresse <https://dms.revues.org/425>
- Peraya, D., & Bonfils, P. (2012). Nouveaux dispositifs médiatiques : comportements et usages émergents. *Distances et Médiations des Savoirs*. Consulté à l'adresse <http://dms.revues.org/126>
- Proulx, S. (2005). Penser les usages des TIC aujourd'hui : enjeux, modèles, tendances in Lise Vieira et Nathalie Pinède, éd., *Enjeux et usages des TIC : aspects sociaux et culturels*. Presses Universitaires de Bordeaux. Consulté à l'adresse <https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCIQFjAAahUKEwi0ktyorv7GAhWIOhQKHVICB-4&url=http%3A%2F%2Fsergeproulx.uqam.ca%2Fwp-content%2Fuploads%2F2010%2F12%2F2005-proulx-penser-les-usa-43.pdf&ei=W723VfT4BIj1UNKEEnPAO&usg=AFQjCNF5KtcfQWmlX8uQiiVDDdEQ11VYRg&bvm=bv.98717601,d.d24&cad=rja>
- Rabardel, P. (1995a). *Les hommes et les technologies; approche cognitive des instruments contemporains*. Armand Colin. Consulté à l'adresse <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01017462/document>
- Rabardel, P. (1995b, mars). Qu'est-ce-qu'un instrument? Outils pour le calcul et le traçage de courbe. Consulté à l'adresse [http://tecfalabs.unige.ch/mitic/system/files/rabardel\\_1995\\_quest-ce\\_quun\\_instrument.pdf](http://tecfalabs.unige.ch/mitic/system/files/rabardel_1995_quest-ce_quun_instrument.pdf)
- Raby, C., Karsenti, T., Meunier, H., & Villeneuve, S. (2011). Usage des TIC en pédagogie universitaire : point de vue des étudiants, 6 - 19.

Roland, N. (2013). Baladodiffusion et apprentissage mobile : approche compréhensive des usages étudiants de l'Université libre de Bruxelles, 20, 2013(Numéro spécial ATAME). Consulté à l'adresse [http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2013/12-roland-atame/sticef\\_2013\\_NS\\_roland\\_12.htm](http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2013/12-roland-atame/sticef_2013_NS_roland_12.htm)

Roland, N. (2014). L'environnement personnel d'apprentissage : un système hybride d'instruments, 21, 2014(Numéro spécial). Consulté à l'adresse [http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/20-roland-epa/sticef\\_2014\\_NS\\_roland\\_20.htm](http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/20-roland-epa/sticef_2014_NS_roland_20.htm)

Secrétariat Général Cellule de Pilotage des Systèmes d'Information. (s. d.). S3IT 2013 : Schéma Stratégique des Systèmes d'Information – TICe. Secrétariat Général Cellule de Pilotage des Systèmes d'Information. Consulté à l'adresse [https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0CC8QFjAC&url=http%3A%2F%2Fcache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr%2Ffile%2FStrategie%2F17%2F6%2FS3IT-2013-MESR\\_VF\\_199176.pdf&ei=wRuQVb\\_TJ8T2UNalmIAJ&usg=AFQjCNEltE\\_LZ7dpK1Rk86n3f6cfXDqBPg&bvm=bv.96783405,d.bGQ](https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0CC8QFjAC&url=http%3A%2F%2Fcache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr%2Ffile%2FStrategie%2F17%2F6%2FS3IT-2013-MESR_VF_199176.pdf&ei=wRuQVb_TJ8T2UNalmIAJ&usg=AFQjCNEltE_LZ7dpK1Rk86n3f6cfXDqBPg&bvm=bv.96783405,d.bGQ)

Simonian, S., & Audran, J. (2012). Approche anthropo-écologique du non-usage, (Recherches et éducations, 6), 161 - 177.

UNESCO division de l'enseignement supérieur. (2004). TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION EN ÉDUCATION UN PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT ET UN CADRE POUR LA FORMATION CONTINUE DES ENSEIGNANTS. Consulté à l'adresse <https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0CC0QFjACahUKEwiK5unPiYHHAhUDWBQKHVf7CfE&url=http%3A%2F%2Funesdoc.unesco.org%2Fimages%2F0012%2F001295%2F129538f.pdf&ei=iCm5VYqCDIOwUdf2p4gP&usg=AFQjCNGJLAEtPH3X3HtV11238IPeKsP9Zw&bvm=bv.99028883,d.ZGU>

## Annexes

### I. Questionnaire

## Usages et pratiques du numérique par les étudiants

Dans le cadre de mon mémoire de recherche de Master 2 en Ingénierie des Médias pour l'Education dont le thème est : « lien entre environnement institutionnel d'apprentissage, environnement personnel d'apprentissage et pratiques du numérique », je souhaiterais connaître vos usages et pratiques du numérique.

Je vous prie de bien vouloir répondre à ce questionnaire qui m'aidera à mieux comprendre vos usages, pratiques et attentes du numérique.

Chacune de vos réponses est importante. Je vous remercie d'avance d'accepter de répondre à ce questionnaire (durée d'environ 15 minutes).

L'anonymat de ce questionnaire est garanti. Vous pouvez laisser votre courriel à la fin du questionnaire si vous désirez être informé des conclusions de cette étude.

**\*Obligatoire**

### Section 1 : La consultation de messagerie

---

1. Avec quels outils numériques consultez-vous votre messagerie? \*

Une seule réponse possible.

- Outils de l'Université      Passez à la question 2.
- Outils de mon environnement personnel      Passez à la question 2.
- Je n'ai pas de messagerie      Passez à la question 4.

2. Lesquels? \*

.....

.....

.....

.....

.....

3. Pourquoi ce choix? \*

.....

.....

.....

.....

.....

Passez à la question 5.

4. Pourquoi? \*

.....

.....

.....

5. Pensez-vous que la messagerie de l'Université est utile? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout utile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très utile

6. Pensez-vous que votre propre messagerie est utile? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout utile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très utile

7. Pensez-vous que la messagerie de l'Université est facile à utiliser? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Très difficile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très facile

8. Pensez-vous que votre propre messagerie est facile à utiliser? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Très difficile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très facile

9. Comment percevez-vous votre propre efficacité quand vous utilisez l'outil de consultation de messagerie proposé par l'Université? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très efficace

10. Comment percevez-vous votre propre efficacité quand vous utilisez votre propre messagerie? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très efficace

## Section 2 : La consultation de ressources documentaires

---

11. Avec quels outils consultez-vous des ressources documentaires? \*

Une seule réponse possible.

- Outils de l'Université    Passez à la question 12.
- Outils de mon environnement personnel    Passez à la question 12.
- Je n'utilise pas d'outils pour consulter des ressources documentaires    Passez à la question 14.

12. Lesquels? \*

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

13. Pourquoi ce choix? \*

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Passez à la question 15.

14. Pourquoi? \*

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

15. Pensez-vous que les ressources documentaires que l'Université met à votre disposition sont utiles? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout utiles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très utiles

16. Pensez-vous que les ressources documentaires issues de votre environnement personnel sont utiles? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout utiles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très utiles

17. Pensez-vous que les ressources documentaires que l'Université met à votre disposition sont faciles à utiliser? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Très difficile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très facile

18. Pensez-vous que les ressources documentaires issues de votre environnement personnel sont faciles à utiliser? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Très difficile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très facile

19. Comment percevez-vous votre propre efficacité quand vous utilisez l’outil de consultation de ressources documentaires proposé par l’Université? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très efficace

20. Comment percevez-vous votre propre efficacité quand vous utilisez l’outil de consultation de ressources documentaires de votre environnement personnel? \* Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très efficace

### Section 3 : La collaboration dans le cadre d'un projet

21. Avec quels outils collaborez-vous dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe? \*

Une seule réponse possible.

- Outils de l'Université      Passez à la question 22.
- Outils de mon environnement personnel      Passez à la question 22.
- Je n'utilise pas d'outils de collaboration      Passez à la question 24.

22. Lesquels? \*

.....

.....

.....

.....

.....

23. Pourquoi ce choix? \*

.....

.....

.....

.....

.....

Passez à la question 25.

24. Pourquoi? \*

.....

.....

.....

.....

.....

25. Pensez-vous que les outils de collaboration que l'Université met à votre disposition sont utiles ? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout utiles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très utiles

26. Pensez-vous que les outils de collaboration issus de votre environnement personnel sont utiles ? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout utiles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très utiles

27. Pensez-vous que les outils de collaboration que l'Université met à votre disposition sont faciles à utiliser ? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Très difficile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très facile

28. Pensez-vous que les outils de collaboration issus de votre environnement personnel sont faciles à utiliser ? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Très difficile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très facile

29. Comment percevez-vous votre propre efficacité quand vous utilisez les outils de collaboration proposés par l'Université? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très efficace

30. Comment percevez-vous votre propre efficacité quand vous utilisez les outils de collaboration issus de votre environnement personnel? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas tout efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très efficace

## Section 4 : L'utilisation d'agenda

---

31. Quels agendas numériques utilisez-vous? \*

Une seule réponse possible.

- Outils de l'Université    Passez à la question 32.
- Outils de mon environnement personnel    Passez à la question 32.
- Je n'utilise pas d'agendas numériques    Passez à la question 34.

32. Lesquels? \*

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

33. Pourquoi ce choix? \*

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Passez à la question 35.

34. Pourquoi? \*

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

35. Pensez-vous que l'agenda que l'Université met à votre disposition est utile ? \*  
Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout utile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Très utile

36. Pensez-vous que l'agenda issu de votre propre environnement personnel est utile? \*  
Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout utile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très utile

37. Pensez-vous que l'agenda que l'Université met à votre disposition est facile à utiliser? \*  
Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Très difficile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très facile

38. 26. Pensez-vous que l'agenda issu de votre environnement personnel est facile à utiliser ? \*  
Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Très diificile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très facile

39. Comment percevez-vous votre propre efficacité quand vous utilisez l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très efficace

40. Comment percevez-vous votre propre efficacité quand vous utilisez les outils de consultation d'agenda issus de votre environnement personnel? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très efficace

## Section 5 : Stockage de documents

---

41. Avec quels outils stockez-vous vos documents? \*

Une seule réponse possible.

- Outils de l'Université      Passez à la question 42.
- Outils de mon environnement personnel      Passez à la question 42.
- Je n'utilise pas d'outils pour stocker mes documents      Passez à la question 44.

42. Lesquels? \*

.....

.....

.....

.....

.....

43. Pourquoi ce choix? \*

.....

.....

.....

.....

.....

Passez à la question 45.

44. Pourquoi? \*

.....

.....

.....

.....

45. Pensez-vous que l'outil de stockage de document que l'université met à votre disposition est utile ? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout utile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très utile

46. Pensez-vous que les outils de stockage de document issus de votre environnement personnel sont utiles ? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout utiles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très utiles

47. Pensez-vous que l'outil de stockage de document que l'université met à votre disposition est facile à utiliser ? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Très difficile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très facile

48. Pensez-vous que les outils de stockage de document issus de votre environnement personnel sont faciles à utiliser ? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Très difficiles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très faciles

49. Comment percevez-vous votre propre efficacité quand vous utilisez l'outil de stockage de document proposé par l'Université ? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très efficace

50. Comment percevez-vous votre propre efficacité quand vous utilisez les outils de stockage de document issus de votre environnement personnel ? \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	
Pas du tout efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très efficace

## Section 6 : Informations vous concernant

---

51. Vous êtes \*

Une seule réponse possible.

- Un homme  
 Une femme

52. Quel âge avez-vous? \*

.....  
.....  
.....

53. Vous êtes : \*

Une seule réponse possible.

- En licence 1
- En licence 2
- En licence 3
- En master 1
- En master 2
- En doctorat

54. Dans quelle Université êtes-vous? \*

.....

.....

.....

.....

.....

55. Quel est l'intitulé de votre formation? \*

.....

.....

.....

.....

.....

56. Nous vous remercions d'avoir répondu à ce questionnaire, si vous souhaitez être informé des conclusions de cette étude, merci de laisser votre courriel ci-après. Pour toutes autres informations sur cette étude merci de nous écrire à l'adresse : [jean.baptiste.diouf@etu.univ-poitiers.fr](mailto:jean.baptiste.diouf@etu.univ-poitiers.fr).

.....

.....

.....

.....

.....

## II. Entretiens

Entretien n°1

### Entretien semi-directif avec Zéna (Tête à tête)

Je m'appelle Jean Baptiste Bocar DIOUF. Je suis étudiant en Master 2 d'ingénierie des médias pour l'éducation à l'université de Poitiers. Je suis en formation initiale.

Dans le cadre de mon mémoire intitulé lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique, je m'intéresse aux usages et pratiques du numérique de la part des étudiants. C'est pour cette raison que je souhaite m'entretenir avec vous.

Pouvez-vous vous présenter s'il vous plait ?

Je m'appelle "Zéna", je suis étudiante à l'Université de Reims Champagne Ardenne en première année de licence biologie, sciences de la vie et de la terre. Je suis en formation initiale.

1. Dans mon questionnaire vous avez répondu que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour consulter votre messagerie par ce que vous avez ces outils avec vous. Est-ce-que vous pouvez m'expliquer ce que vous voulez dire par là ?

« Bah je comprends par votre question de consulter ma messagerie. Je le fais souvent avec mes outils, mon ordinateur ou bien mon téléphone par ce que j'en ai avec moi et c'est plus pratique que d'aller à la BU, c'est plus accessible pour moi ».

2. Vous avez répondu que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour consultez des ressources documentaires par ce que vous les avez à votre possession. Pouvez-vous m'expliquer ce que vous comprenez par « vous les avez à votre possession » ?

« Oui c'est plus pratique que de me déplacer jusqu'à la BU. Avec l'internet je peux faire les recherches et aussi j'ai des documents aussi avec moi ».

3. Vous avez répondu que vous êtes peu efficace quand vous utilisez les outils de consultation de ressources documentaires proposés par l'Université. Pourquoi dites-vous cela ?

« Oui parce que parfois leur site de documentation là y a beaucoup d'identification. Tu fais les recherches, il te met afficher par ça, afficher par date, tu recherches et puis il te relance la recherche. Il te dit de rechercher par date, par ça, c'est trop long quoi. Ça prend du temps.

4. Vous avez dit que les outils de collaboration issus de votre environnement personnel sont peu utiles. Pourquoi avez-vous dit cela ?

« Oui sont pas très utiles pour moi par rapport aux outils de l'Université. Là-bas je peux collaborer mieux avec les étudiants, le site est accessible. Par exemple, si je me connecte je peux voir les gens qui sont en ligne. Si je veux collaborer c'est plus efficace.

A partir de votre bureau virtuel vous voulez dire ? (Relance)

« oui, oui »

Ah, vous pouvez voir les autres étudiants qui sont en ligne ? (Relance)

« Oui, oui qui sont en ligne, je peux les voir. Si je suis sur le bureau virtuel, si je suis connectée, je peux voir les étudiants qui sont en ligne ou je peux entretenir une discussion avec eux. C'est facile de collaborer ».

5. Vous avez répondu que vous êtes peu efficace quand vous utilisez les outils de collaboration issus de votre environnement personnel. Est-ce-que vous pouvez m'expliquer pourquoi ?

« Oui, parce que j'entends par collaborer c'est-à-dire par exemple discuter avec les autres ».

Et donc ce qui revient à dire que vous n'avez pas beaucoup d'outils issus de votre environnement personnel qui vous permettent de collaborer avec vos camarades de classe ? (Relance)

« Oui je le fais mais par exemple avec les outils de l'Université tout le monde est en ligne au même moment. Par exemple quand on a un projet ou autre chose tout le monde est en ligne et au même moment, donc les messages sont vus en temps réel comparés aux autres...Par exemple les réseaux sociaux je peux envoyer un message mais parfois il se peut qu'ils ne soient pas en ligne ou bien qu'ils le voient tardivement mais là-bas souvent c'est à jour ils le voient plus rapidement.

6. Vous avez répondu dans le questionnaire que l'agenda que l'Université met à votre disposition est très utile. Pouvez-vous vous expliquer s'il vous plait ?

« Oui parce que par exemple, dans le bureau virtuel il y a les emplois du temps, il y a pas de problèmes, tout est mis à jour quoi. Même s'il y a un changement de dernière minute si tu entres, tu le vois. C'est très efficace. Quand je prends mon agenda de bureau virtuel c'est très efficace, tout est mis à jour et c'est très clair ».

Donc ça vous permet d'être informé ?(Relance)

« Oui oui ça m'informe en temps réel »

7. Vous avez répondu que vous êtes très efficace quand vous utilisez les outils de consultation d'agenda proposés par l'université. Pouvez-vous vous expliquer s'il vous plaît ?

« Oui parce que c'est très clair et aussi y a pas de difficulté pour y accéder »

Donc vous n'êtes pas confrontée à des difficultés pour accéder à telle ou telle information ?  
(Relance)

« L'interface est bien faite, y a l'accueil, y a les informations, y a l'agenda. C'est clair tout est mis ».

8. Vous avez répondu que vous stockez vos documents avec les outils de votre environnement personnel par ce que vous pouvez les consulter à tout moment. Pouvez-vous me donner plus d'information ?

« Par exemple si j'ai un cours ou un document je le met sur mon ordinateur. Par exemple, c'est pour à quatre heures du matin j'en ai besoin je peux prendre mon ordinateur et l'ouvrir. Je peux utiliser la mienne à n'importe quelle heure mais par exemple si la BU ferme, je ne pourrai plus avoir là-bas l'accès ».

Donc c'est dû à une question de disponibilité ? (Relance)

« Oui, de disponibilité »

On est presque arrivé à la fin de cet entretien. Est-ce-que vous voudriez revenir sur un point que nous avons déjà abordé ?

« Non je pense que j'ai été claire. Bah, si vous voulez revenir sur un point ça ne me dérange pas »

Est-ce-qu'il y a un point ayant un rapport avec ce sujet et sur lequel vous voudriez dire quelque chose ?

« Je pense que tout a été dit hein sauf si j'ai oublié quelque chose ».

Je vous remercie pour votre disponibilité et le temps que vous m'avez accordé afin de réaliser avec vous cet entretien.

## **Entretien n°1**

### **Retranscription entretien avec Moustapha (via Skype)**

Je m'appelle Jean Baptiste Bocar DIOUF. Je suis étudiant en Master 2 d'ingénierie des médias pour l'éducation à l'université de Poitiers. Je suis en formation initiale.

Dans le cadre de mon mémoire intitulé lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique, je m'intéresse aux usages et pratiques du numérique de la part des étudiants. C'est pour cette raison que je souhaite m'entretenir avec vous.

Pouvez-vous vous présenter s'il vous plaît ?

« Je m'appelle "Moustapha", étudiant en Master 1 management du sport à l'Université de Poitiers ».

Vous êtes en formation initiale, continue ou en alternance ?

« C'est une formation initiale »

1. Vous avez répondu dans mon questionnaire que vous trouvez la messagerie de l'Université peu facile à utiliser. Pouvez-vous vous expliquer s'il vous plaît ?

« Ce n'est pas facile par rapport à notre messagerie parce que parfois la connexion ça bégaye et puis parfois on n'as pas accès donc ...c'est ça ».

2. Pourquoi avez-vous répondu que votre propre messagerie est très facile à utiliser ?

« Oui parce que j'ai l'habitude de l'utiliser depuis très longtemps donc je maîtrise ça mieux que la messagerie de l'Université ».

3. Vous avez aussi répondu que vous utilisez les outils de l'Université pour consulter vos ressources documentaires parce que les documents sont en ligne et que ça vous permet d'avoir les bouquins afin de faire vos recherches. Est-ce-que vous pouvez me donner plus d'explications ?

« Parce que dans l'ENT on a accès aux documents qui sont à la BU, qui sont en ligne, et on peut emprunter comme on peut réserver. Donc ça nous permet de consulter les documents qui sont mis à notre disposition surtout les documents qui sont mis par le département Anglais. On fait les cours d'anglais donc c'est intéressant, facile aussi ».

4. Pourquoi avez-vous répondu que les ressources documentaires que l'Université met à votre disposition sont peu faciles à utiliser ?

« Parce que là si tu ne maîtrise pas l'outil tu ne peux pas y accéder. C'est trop compliqué donc il faut qu'on te renseigne ou tu vas à la BU on t'explique notamment comment il faut chercher les documents qui sont mis à votre disposition sinon vous ne pourrez pas y accéder comme ça ».

Donc vous voulez dire que par exemple à partir de l'ENT si on veut se connecter au centre de documentation de la BU, pour accéder directement aux documents c'est-à-dire aux livres, aux articles qui sont en ligne ce n'est pas facile ? (Relance)

« Oui, oui c'est pas facile, c'est pas facile. Il faudra qu'on vous montre ou bien quelqu'un vous aide à le faire mais seul vous n'y arriverai pas. Peut-être une fois que vous y arrivez après ça va être facile ».

Donc c'est les procédures à suivre pour accéder aux documents, une fois connecté sur l'ENT, qui sont difficiles ? (Relance)

« Oui »

5. Vous avez répondu que vous utilisez les outils de votre environnement personnel comme Facebook, Google drive, Dropbox pour collaborer lors de vos travaux de groupe parce que c'est plus facile et discret. Pouvez-vous me dire ce que vous entendez par là ?

« Euh, par exemple nous dans notre promo pour chaque groupe de travail on crée une page soit sur facebook soit sur dropbox ou tout le réseau et on se connecte. Toutes les heures quand quelqu'un travaille il met dedans et y a quelqu'un qui gère le travail de groupe. Donc là c'est facile on a que

...seuls les membres du groupe ont accès. Mais aussi ça nous permet d'aller vite puisque nous sommes tout le temps sur facebook et dropbox et puis on partage les même document ».

Vous voulez dire par là que ça vous permet de travailler au même moment. Par exemple vu que à partir de la messagerie, par exemple celle de l'Université ou les autres messageries vous pouvez envoyer un mail et que la personne concernée ne le vois pas automatiquement, mais sur facebook automatiquement la personne peut voir votre message et réagir. Est-ce-que c'est ça que vous voulez dire ?

« Effectivement c'est ça. Vu que nous sommes tout le temps sur facebook, on crée une page privée et travaille là-dessus et si on termine on laisse ça comme ça et ça devient une archive ».

6. Pourquoi avez-vous répondu que vous trouvez peu utile l'agenda que l'Université met à votre disposition ?

« L'agenda est peu utile parce que on a déjà à notre disposition l'agenda donc je ne pense pas que c'est nécessaire »

Vous avez à votre disposition l'agenda c'est-à-dire ? (Relance)

« Parce que nous au début de l'année on nous donne l'emploi du temps de tout ce qu'on doit faire pour l'année. Donc...et parfois tu te connectes pour avoir les informations s'il y a un changement mais ça peut ne pas venir donc je ne pense pas que c'est utile »

Donc vous trouvez ça utile parce que des fois il y a des changements d'emploi du temps, des changements de cours qu'on ne met pas directement. Au lieu que les enseignants les mettent directement sur votre agenda, ils ne le mettent pas on vous informe d'une autre manière ? (Relance)

« Oui, oui par exemple nous s'il y a un changement de dernière minute c'est notre responsable qui a les informations et il les met sur notre page facebook et chacun a l'information à chaud ».

Donc vous voulez dire que vous n'utilisez pratiquement pas d'agenda pour même voir votre emploi du temps ? (Relance)

« Oui mais pas tout le temps. Parfois je peux l'utiliser aller jusqu'en cours et y a un changement, je dis mais moi j'ai consulté l'agenda et il se trouve qu'on a cours et il me dit binh le cours a été changé mais bon on ne l'a pas mis sur l'agenda. Je me dis ou est l'utilité quoi ? ».

7. Vous avez répondu que vous utilisez les outils de stockage de documents issus de votre environnement personnel parce que c'est plus facile pour vous. Pouvez-vous m'expliquer ce que vous voulez dire par là ?

« Hum le fait de...parce que moi j'ai créé mes propres dossiers sur mon ordinateur ou sur le gmail. Par exemple pour stocker mes documents, les mémoires et mes recherches. Mais je n'utilise pas l'outil numérique de l'Université pour stocker mes documents ».

8. Pourquoi avez-vous répondu que vous êtes peu efficace quand vous utilisez l'outil de stockage de documents proposé par l'Université ?

« C'est peu efficace parce que comme je l'avais dit tout à l'heure parfois la connexion peut, je ne sais pas si c'est du côté de l'Université ou si c'est du côté de notre cité mais parfois la connexion peut avoir des problèmes et t'as pas accès au réseau et donc tu ne peux pas utiliser tes données quoi ».

Je vous remercie pour le temps que vous m'avez accordé. Est-ce-que vous voudriez revenir sur un point que nous avons déjà abordé ?

« Ça dépend de vous, s'il y a quelque chose qui n'est pas claire on peut y revenir »

Pour moi c'est très claire. Est-ce-qu'il y a quelque chose ayant un rapport avec le sujet que je n'ai pas abordé et que vous voudriez soulever ?

« Peut-être...pour l'outil numérique de l'Université parfois c'est compliqué par rapport au nom, par rapport aux adresses. Moi, par exemple ça m'est arrivé, je voulais me connecter mais j'ai galéré parce que comme j'ai deux prénoms donc là parfois c'est un souci, beaucoup d'étudiants galèrent là-dessus. Même c'est le bibliothécaire qui m'a aidé à m'en sortir un jour. »

Donc vous trouvez que l'ENT en quelque sorte ce n'est pas facile à utiliser ? (Relance)

« Oui, oui »

Je vous remercie pour le temps que vous m'avez accordé afin de réaliser cet entretien.

« C'est moi qui vous remercie et vous souhaite un bon mémoire et bon courage »

### **Entretien n°3**

## Retranscription entretien avec Alain (tête à tête)

Je m'appelle Jean Baptiste Bocar DIOUF. Je suis étudiant en Master 2 d'ingénierie des médias pour l'éducation à l'université de Poitiers. Je suis en formation initiale.

Dans le cadre de mon mémoire intitulé lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique, je m'intéresse aux usages et pratiques du numérique de la part des étudiants. C'est pour cette raison que je souhaite m'entretenir avec vous.

Pouvez-vous vous présenter s'il vous plait ?

« Bonjour monsieur Jean Baptiste, moi je m'appelle "Alain", je suis étudiant à l'Université de Reims Champagne Ardenne. Je suis en master 2 chimie des substances naturelles et médicaments. Je suis en formation initiale »

1. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez Freebox pour consulter votre messagerie parce que vous n'habitez pas en résidence universitaire. Pouvez-vous m'expliquer ce que vous voulez dire par là ?

«Je pense si j'ai une bonne mémoire la question qui m'a été posée c'était est-ce-que j'utilisais l'internet de l'Université »

Les outils de votre environnement personnel ou les outils de l'Université pour consulter votre messagerie. (Relance)

« Voilà, au fait vu que moi en fait j'habite en résidence Universitaire non autant pour moi j'habite en résidence, en studio particulier donc je n'ai pas de connexion internet de résidence donc raison pour laquelle je me suis connecté avec freebox dont je dispose chez moi »

C'est quoi freebox ? (Relance)

« Freebox c'est des abonnements comme free ou SFR en fait, ça n'a rien à voir avec la connexion de l'Université »

Donc c'est vous qui payez de vos propres moyens ? (Relance)

« Voilà c'est ça, c'est moi qui paie l'abonnement »

Est-ce-qu'il y a des outils que vous utilisez pour consulter votre messagerie ? Utilisez-vous des outils particuliers pour consulter vos messages ? (Relance)

« Là je pense que j'ai pas bien compris votre question »

Par exemple la messagerie que vous recevez de l'Université ou bien de vos amis est-ce-que vous avez une boîte qui permet d'y accéder ? (Relance)

« Ah d'accord, oui en fait comme tout étudiant je dispose d'un compte de l'Université et en plus aussi mon compte personnel qui est Yahoo. Très rare pour être franc avec toi, j'ai utilisé très rarement le compte de l'Université mais quand j'utilise fréquemment, fréquemment mon compte Yahoo, même si je dois faire des demandes de stages ou bien d'envoi de courrier c'est cet email là que je donne souvent »

2. Vous avez aussi répondu que vous utilisez les outils de l'Université pour consulter des ressources documentaires parce qu'ils vous permettent d'accéder aux ressources électroniques sur abonnement mises à disposition des étudiants et des professeurs. Pouvez-vous m'expliquer davantage ce que vous entendez par là ?

« En fait, les outils dont, que l'Université, en fait c'est, je pense ça doit être des ressources électroniques qui sont des ressources sur abonnement que l'Université met à la disposition des étudiants et des professeurs. Donc dans le cadre de mon stage que j'ai eu à faire dans le passé j'ai eu à utiliser, j'ai eu l'occasion de les utiliser en fait à savoir, c'était pour mes publications en anglaises pour mes recherches pour publication donc il fallait que j'utilise ces ressources là pour avoir assez d'informations pour pouvoir rédiger mon rapport »

Et comment avez-vous fait pour avoir accès à ces ressources-là ? Vous vous êtes connecté sur votre catalogue ou bien ? (Relance)

« Oui c'est ça. Comme tout étudiant on peut y accéder en se connectant avec nos identifiants et nos mots de passe après on sur le catalogue machin et tout ça. Forcément donc, moi je ne peux pas décrire comment j'ai fait mais en me connectant je saurai comment faire »

3. Vous avez répondu que les ressources documentaires que l'Université met à votre disposition sont très utiles. Pourquoi dites-vous cela ?

«Oui, ces ressources-là sont très utiles comme je l'ai expliqué tantôt parce que ça me permet en fait de faire des recherches pour pouvoir me documenter pour pouvoir aussi rédiger certains rapports mais aussi dans le cadre de certains stages, j'ai eu à faire un rapport bibliographique donc ça m'a comment dirai-je encore, ça m'a permis de faire bien mon rapport en fait »

4. Vous avez dit que vous êtes très efficace lorsque vous utilisez l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université. Qu'est-ce qui vous fait dire cela ?

« Oui effectivement parce que en fait, ah personnellement je ne savais pas les utiliser, je ne connaissais pas d'autres outils en fait qui me permettent de faire des documentations mais à ce que je sache mon responsable de stage c'est lui-même qui m'a suggéré certains articles et certains sites aussi pour y accéder. Donc personnellement au début je ne connaissais pas certains sites mais par le biais de mon encadreur j'ai eu à bénéficier de ces sites là pour pouvoir faire mon rapport mais éventuellement aussi dans le cadre de mes études antérieures. Ça m'a permis aussi de réviser convenablement »

Donc votre efficacité dans l'utilisation de l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'université vous l'expliquez comment ? la facilité d'accès aux ressources ou bien l'interface est très facile à utiliser ? (Relance)

« Oui, je pense que c'est très facile d'autant plus que j'ai pas eu à galérer pour trouver des ressources. Il suffit juste de regarder l'interface et voilà tu as toutes les informations, t'as pas besoin de chercher de midi à quatorze heures. L'interface est accessible donc on peut s'y connecter facilement et voir les informations dont on a besoin, il suffit juste de cliquer quelque part pour chercher des informations »

5. Vous avez répondu que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour stocker vos documents parce que c'est plus pratique. Pouvez-vous me dire ce qui vous fait dire cela ?

« Bon là j'ai répondu à ta question mais je pense que je n'avais pas bien compris, si je comprends par outil de stockage moi personnellement je comprends clef USB ou mon comment dirai-je encore mes disques durs et mon PC au fait. D'autant plus que je n'aime pas voyager avec mon PC je pense qu'en stockant mes informations dans ma clef USB donc voilà je pense que c'est plus facile et c'est plus pratique d'autant plus que je bouge tout le temps donc si je dois consulter un truc arrivé

quelque part je mets ma clef et j'ai toutes les informations nécessaires. Je pense que j'ai répondu à ta questions »

Oui, je l'ai posé aussi parce que par exemple les environnements que l'Université met à la disposition des étudiants, des fois on leur donne un espace où ils peuvent stocker des documents. Les utilisez-vous ?

« Voilà, effectivement j'ai fait un parallélisme au fait entre l'espace que l'Université nous a réservé pour stocker nos données, nos informations et aussi par exemple mon PC en fait. Moi, mon espace là je le consulte qu'uniquement quand je suis à la BU. Voilà donc je ne peux pas voyager avec les ordinateurs de la BU ; mais par contre si je mets mes documents dans une clef USB donc c'est sûr que tout le temps je suis avec ma clef USB en fait. Mais le malheur en est qu'on peut la perdre vite fait quoi ».

Donc vous ne stockez pas dans la plateforme de l'Université, vous préférez tout garder dans vos outils nomades pour pouvoir vous déplacer avec ? (Relance)

« Voilà, effectivement c'est ça. Bon pour être vrai aussi je garde souvent des informations au niveau de l'espace qui nous est réservé à la BU mais franchement quand même si j'ai des informations importantes à stocker moi je les mets dans ma clef USB ou bien dans mon ordinateur ou bien aussi je peux aussi les transférer dans mon compte personnel à savoir mon Yahoo. Donc si j'ai des informations importantes que je dois stocker, je les mets dans mon compte Yahoo, donc je suis sûr que je ne pourrai pas les perdre en fait »

Parce que si vous les stockez dans la plateforme de l'Université vous risquez de les perdre peut-être ? (Relance)

« Non, bon, après je dis que bon je ne suis pas trop familier avec les outils de l'Université quand même c'est ça le souci au fait. Mais par contre avec ma clef USB et avec mon PC c'est la routine en fait. Je n'ai pas besoin de chercher ailleurs même des fois je me dis que les outils que l'Université a mis à la disposition des étudiants peut être sont important mais d'autre part aussi les outils que nous avons à notre disposition à savoir la clef USB, nos PC peuvent aussi nous servir à quelque chose. Moi je me dis à quatre-vingt-dix pour cent que ça me sert à quelque chose quand même »

6. Pourquoi avez-vous répondu que les outils de stockage de documents issus de votre environnement personnel sont très utiles ?

« Bon je pense que comme je vous l'ai expliqué, bon en fait quand je garde des informations aussi importantes avec moi à savoir ma clef USB je peux me déplacer tout le temps. Il peut arriver des fois que je dois imprimer des documents ou bien garder des informations dans une clef USB alors que ce jour-là, en ce moment-là je me retrouve peut être si je ne suis pas chez moi ou bien je ne suis pas à la BU. Bon peut être je pourrai aller par exemple au niveau de certaines imprimeries comme Reims copie bon vu que je suis à Reims, photocopier mes document vite fait quoi mais, comme, si je devais aller chez moi récupérer mon PC, aller à la BU transférer des données ça me prend énormément de temps. Donc d'autant plus comme le disent les anglais « time is money » donc je n'ai pas besoin de faire des allers-retours. Je préfère garder ma clef avec moi, si j'ai besoin d'imprimer ou de faire quelque chose que ce soient des informations qui se trouvent dans ma clef USB je le fais à la minute qui suit quoi »

7. Pourquoi avez-vous répondu que vous êtes très efficace lorsque vous utilisez les outils de stockage de documents issus de votre environnement personnel ?

« Je pense que c'est du fait qu'on est un peu familier avec nos PC ou la clef USB on sait là où on veut stocker les informations. Voilà quoi c'est la raison pour laquelle j'ai répondu à la question de cette manière-là »

C'est la fin de cette entretien, est-ce-que vous avez quelque chose d'autre à ajouter ou un point ayant un rapport avec ce sujet et que vous souhaiteriez aborder ?

« Bon personnellement je pense que je n'ai pas de question à poser peut être une suggestion. Le fait de m'interviewer ça me va droit au cœur d'autant plus qu'on n'a pas l'occasion de faire ces genres d'entretiens»

Je vous remercie pour le temps que vous m'avez accordé afin de réaliser cet entretien avec vous.

#### **Entretien n°4**

##### **Retranscription entretien avec "Maxim" (tête à tête)**

Je m'appelle Jean Baptiste Bocar DIOUF. Je suis étudiant en Master 2 d'ingénierie des médias pour l'éducation à l'université de Poitiers. Je suis en formation initiale.

Dans le cadre de mon mémoire intitulé lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique, je m'intéresse aux usages

et pratiques du numérique de la part des étudiants. C'est pour cette raison que je souhaite m'entretenir avec vous.

Pouvez-vous vous présenter s'il vous plaît ?

« Bonjour, je me présente c'est "Maxim" étudiant à l'Université de Reims en master 1 informatique »

1. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour consulter votre messagerie parce que vous voulez être informé à temps sur les informations. Pouvez-vous m'expliquer ce que vous voulez dire par là ?

« Moi en fait, c'est avec mes outils personnels que j'utilise euh je peux à tout moment avoir des informations quand je n'ai pas...par exemple avec mon téléphone je peux être informé de toutes les informations concernant mon Université, concernant la vie en question. Presque tout est informatisé actuellement donc si je parle que je suis informé à temps réel c'est dans ce sens. Ce n'est pas trop évident d'utiliser d'autres outils pour...parce qu'on n'est pas resté connecté et le monde, les affaires bougent vite »

Donc, vous utilisez votre outil personnel pour pouvoir accéder rapidement aux informations. C'est ça que vous voulez dire ? (Relance)

« Oui en résumé »

2. Pourquoi avez-vous répondu à mon questionnaire que vous trouvez la messagerie de l'Université peu utile ?

« En fait la messagerie de l'Université je ne l'utilise pas trop du coup par exemple je me dis que...quand tu as des mails, des fois on t'envoie des mails sur ton adresse mail que...moi j'ai déjà une adresse email euh...ils te demandent lors de ton inscription des adresses email encore. Alors, toutes les informations dont tu as besoin, parce que ce n'est pas une adresse email qui sera professionnelle donc du coup à un moment donné tu es obligé de le laisser parce que lorsque tu arrêtes les études tu passes à autre chose. Ce n'est pas une adresse email fixe alors que mon adresse email à moi c'est une qui sera toujours...quand je fais mes cv et tout c'est cette adresse qui sera là-bas non pas l'adresse email de l'Université donc elle est peu utile. Je ne pense pas qu'elle a de

l'utilité parce que moi je peux dire que je reçois que les mails de...à l'Université. Quand je donne des mails, je donne mon mail professionnel »

Donc vous l'utilisez que dans le cadre de vos études ? (Relance)

« Oui, ça se limite là-bas »

3. Pourquoi avez-vous répondu que la messagerie de l'Université est peu facile à utiliser ?

« Oui, au fait la messagerie de l'Université il y a des choses des fois quand tu viens elle n'est pas trop similaire aux autres messageries parce que tu regardes il y a le truc de recherche, quand tu recherches dans ton annuaire pour chercher les contacts des étudiants qui sont là-bas des fois tu trouves de la similarité qui n'est pas évident pour certains de savoir qui c'est...Et en plus de cela euh des fois comme par exemple quand tu envoies un mail à quelqu'un que tu ne connais pas ce n'est pas facile que tu te retrouves là. Je veux dire par là que par exemple au début de l'année il y avait deux Boubacar, je ne recevais même pas mes mails moi c'est l'autre qui les recevait parce que les gens ont tendance à...C'est Boubacar parce que...à Reims ici nos mails ça commence par le nom prénom et l'adresse le nom de domaine de l'Université »

Donc, vous voulez dire que par exemple quand vous l'utilisez, vous ne pouvez pas accéder, vous avez des difficultés pour accéder aux noms des personnes que vous souhaitez envoyer un mail ? (Relance)

« C'est un exemple parmi tant d'autres, oui »

4. Vous avez répondu que vous consultez des ressources documentaires avec les outils de votre environnement personnel parce qu'ils facilitent vos recherches à chaque fois que vous avez le besoin. Pouvez-vous me donner plus d'explication sur ce que vous comprenez par là ?

« En fait avec mes, si je suis chez moi par exemple là j'ai un exposé ou une recherche à faire je suis devant mon ordi je peux faire, je peux rechercher à n'importe quel moment et à une durée indéterminée mais par exemple là si chaque étudiant se mettait par exemple à...à la disposition de l'Université dans les ordinateurs qui sont là-bas ce ne sera pas suffisant. En plus aussi des fois quand tu pars à, surtout il n'y a pas tout le nécessaire dans les ordinateurs de l'Université surtout à la bibliothèque ici. Il y a des choses qui ne sont pas installées donc quand tu veux faire avec un

truc, tu fais ta recherche, tu veux modifier quelque chose, tu ne peux pas même tu veux installer quelque chose tu ne peux pas faire ça, du coup si tu es sur ton ordi tu peux faire tout ce que tu veux. Tu peux chercher une information à n'importe quel moment il suffit juste d'avoir la connexion internet ».

5. Pourquoi avez-vous répondu que les ressources documentaires que l'Université met à votre disposition sont peu faciles à utiliser ?

« Oui, si tu regardes par exemple la bibliothèque il y a des trucs, je ne sais pas...disque et...en ligne je pense même que tu peux regarder des documents là-bas »

Vous parlez du catalogue ou bien ? (Relance)

«Oui, le catalogue tu peux regarder des documents là-bas à travers ça tu peux faire des recherches parce que nous lorsqu'on faisait notre exposé on nous avait dit d'aller sur...à la bibliothèque si on part là-bas on fait des recherches tu vas voir un lien qui va te...les documents qui sont directement liés avec l'Université. Par exemple lors de mon...comment dirai-je même, de mon stage on me disait souvent d'aller à la bibliothèque une fois là-bas il y a des...parce que la bibliothèque je peux avoir des livres que toi tu ne peux pas avoir par exemple accès directement parce qu'ils sont en coopération avec d'autres c'est pas payant, tu peux aller chercher mais chercher tu ne trouves pas ou bien chercher c'est pas...Et quand tu cherches tu le vois et tu cliques ça te ramène à autre chose ça vient pas. Et en plus tu...pour les documents aussi ce n'est pas trop évident de se repérer dans les documents en fait. Les documents, je parle des manuels, bouquins. Moi, perso je les utilise rarement les documents de l'Universitaires »

6. Pourquoi avez-vous répondu que vous êtes peu efficace lorsque vous utilisez l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université ?

« Oui, parce que je ne comprends pas grand-chose. Je ne les utilise pas donc...quand on ne part pas vers l'information on ne peut pas la connaître »

Donc c'est parce que vous ne les utilisez pas ? (Relance)

« J'utilise rarement même, je ne dirai pas que je n'utilise pas parce que je ne me rappelle pas trop l'avoir utilisé donc j'utilise le mot rarement, sûrement peut-être je l'ai utilisé sans me rendre compte »

Et lorsque vous l'avez une fois utilisé, vous avez trouvé que c'était difficile à utiliser ou facile ?  
(Relance)

« Bon, on peut dire pas facile parce que je me souviens c'était pour notre exposé. C'était une fois je n'ai pas pu avoir ce que je voulais, j'ai arrêté, j'ai continué avec ma machine. Mais, c'est que, comme je le disais tantôt, la bibliothèque tu peux avoir des liens qui vont te rediriger vers des informations efficace sur ce que tu veux mais je me rappelle bon ce n'était pas trop, parce que, c'était un exposé sur toute la France donc normalement il doit y avoir tout mais...peut être aussi c'est moi qui ne savais pas chercher aussi, ça peut être cela aussi »

7. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour collaborer dans le cadre d'un travail parce que ça vous permet de travailler tout le temps avec les amis sans se voir. Pouvez-vous m'expliquer davantage ce que vous entendez par là ?

« Oui, en fait, par exemple toujours dans les exposés et tout tu vois, ah même pour nos préparations d'examens par exemple je travaille souvent avec des amis, des définitions, on essaie de faire un truc en ligne Google drive par exemple, on travaille en ligne, chacun essaie de chercher si on pose une question. Chacun cherche dans le cours, dans le net il met la réponse et après tout le monde bénéficie de la réponse. En plus aussi de ça, quand vous travaillez en ligne, je dirai que malgré qu'il y a la peur d'autres qui ne seront pas trop sérieux dans le sens qu'ils vont aller faire autre chose que ça mais c'est plus rapide quand vous travaillez en ligne que quand vous n'êtes pas ensemble. Quand on est ensemble, souvent on discute trop mais quand je suis là tout seul devant mon ordi du coup si on sait que vraiment le temps doit aller vite je cherche la question et on fait vite fait et ça passe. Et en plus on ne peut pas se voir tout le temps, il y a des imprévus. Toi, tu peux aller par exemple dire qu'aujourd'hui je ne suis pas disponible ou bien tu ne te sens pas bien, tu ne peux pas te déplacer mais devant ton ordi, chez toi tu peux le faire. Donc, il suffit juste d'avoir la connexion pour faire tout ça et c'est plus facile à faire »

8. Pourquoi avez-vous répondu que les outils de collaboration que l'Université met à votre disposition ne sont pas du tout utiles ?

« Moi en fait je ne sais même pas si j'utilise ces outils à disposition pour dire la vérité parce que je ne sais même pas, je ne me rappelle pas avoir utilisé des trucs de ce genre. Mais si je dis que ce

n'est pas utile c'est parce que je n'ai pas utilisé, je ne sais pas s'ils ont des outils de ce genre, peut être que je ne suis pas allé vers l'information pour dire que ils en ont mais nous on ne sait pas l'utiliser. Mais moi je me limite presque à, sur ce que je connais là et on travaille avec. Parce qu'à la bibliothèque aussi par exemple si on part là-bas il y a beaucoup de demande et tu ne vas pas déranger tu vois donc...en plus aussi tu es à la biblio à un moment donné ça se ferme, ils ont leurs horaires, et toi si par exemple tu veux bosser la nuit, la bibliothèque ne s'ouvre pas la nuit donc...tu vois »

9. Pourquoi avez-vous répondu que les outils de collaboration que l'Université met à votre disposition sont peu faciles à utiliser ?

« Bon en fait, comme je l'ai dit tantôt, les trucs de l'Université j'en connais pas trop donc je mets à la place de dire que, si je l'avais vu une fois peut être que je pourrai le faire mais donc je suppose qu'il est peu facile à utiliser en fait »

10. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez les agendas numériques issus de votre environnement personnel parce que c'est seulement là-bas que vous recevez les informations. Pouvez-vous m'expliquer ce que vous voulez dire par là ?

« Agenda personnel par exemple, je mets toutes mes informations, tout mon emploi du temps et toutes informations nouvelles, si le prof parle je mets ça sur mon agenda personnel et là je sais qu'à tout moment je peux cliquer sur un évènement, rappel à l'évènement quand l'évènement c'est à vingt-quatre heures ou quelque chose, l'évènement va me rappeler que j'ai un truc ou je mets par exemple comme d'habitude nous les étudiants on met des émoticônes. Par rapport à l'Université par exemple, des fois il n'est pas à jour, je me rappelle je pars jusqu'à l'école l'emploi du temps n'est pas à jour. Tu viens, tu ne sais même pas dans quelle salle tu dois faire cours. Aussi, par exemple j'ai, en classe le prof te dit que prochain cours vous faites ça et il oublie de le mettre en ligne. Pour toi si tu le mets dans ton agenda tu pourras tout le moment le voir, le regarder surtout avec le numérique maintenant, le téléphone numérique »

11. Pourquoi avez-vous répondu que l'agenda que l'Université met à votre disposition est peu facile à utiliser ?

« Bon en fait l'agenda Universitaire n'est pas trop facile à utiliser mais pas trop difficile aussi parce que, si je parle il est peu facile c'est en fait, l'agenda Universitaire il est là, il faut par exemple le

chercher toi-même, ça on ne te le donne pas, celui de Google on l'utilise plus que celui qui se trouve sur le bureau virtuel par exemple. Celui du bureau virtuel je dirai que il est rarement à jour donc c'est à toi d'aller sur le bureau virtuel, d'aller chercher dans l'agenda que personnellement pas mal de mes amis le voient mais moi pour te dire je ne l'ai jamais vu. A vrai dire, je n'ai jamais vu l'agenda sur le bureau virtuel et moi pourtant il y a des amis, je ne sais pas si c'est moi qui ne sais pas comment accéder là-bas ou pas du coup je sais que l'agenda Google il est facile pour moi à utiliser, je pars là-bas facilement pour retrouver ce que je veux. Mais il y a d'autres qui l'utilisent aussi »

Mais vous en personne vous avez essayé de le trouver mais vous ne l'avez pas retrouvé ? (Relance)

« Une fois oui, je me rappelle »

12. Pourquoi avez-vous répondu que vous êtes peu efficace quand vous utilisez l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université ?

« Bon en fait, je me dis que par exemple comme je viens de le dire tantôt même, les profs ne mettent pas à jour l'information ou bien les trucs de salle, même pour nos examens, on était à l'examen l'agenda Google aussi n'avait même pas mis ça donc en fait c'est pas trop, je ne sais pas comment te le dire mais des fois c'est celui-là qui à l'information fiable l'autre n'a pas l'information fiable. Lors de nos examens je viens sur Google je ne vois pas l'agenda, on a un groupe de communication, on a envoyé un message pour demander c'était un gars qui nous a dit allez sur l'agenda Universitaire vous allez trouver là-bas, l'agenda Universitaire ils l'ont mis là-bas mais ils ne l'ont pas mis sur Google ni sur l'agenda du bureau virtuel »

Donc vous n'avez pas trouvé ça sur votre environnement numérique mais vous l'avez trouvé ailleurs ? (Relance)

« Oui, ailleurs, il se trouve que cela arrive, mais tu devrais, je ne sais pas peut-être que c'est parce que c'est ma première année ici que je ne comprends pas trop leur truc mais ceux qui comprenaient parce que celui qui nous a répondu il nous a dit vous devez aller...mais à partir de là par exemple les exams passés je ne me suis même pas fatigué lorsque je ne l'ai pas vu sur Google automatiquement je me suis rendu là-bas. Donc tu cherches sur le site de l'Université il y a quelque part je ne sais pas calendrier Universitaire et tu entres là-bas pour trouver ce que tu veux »

13. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour stocker vos documents parce que vous jugez les stockages en ligne pas sûr. Qu'est-ce-que vous voulez dire par là ?

« Bon en fait par exemple à tout moment on peut te pirater hein, vraiment j'ai horreur de tout ce qui est en ligne, je me méfie trop de l'internet parce qu'étant informaticien je sais ce que mes camarades sont capables....si tu mets par exemple ta vie en ligne à tout moment on te pique ça et on peut publier ça par contre si tu es avec ton disque dur à part que le disque ...qu'on te vole le disque ou autre chose tu as, tu es sûr que tes informations sont tout prêt de toi. Mais par conte quand ils sont en ligne, là à tout moment attends-toi au pire. Donc je préfère mettre mes informations sur mon espace personnel, disque dur ou clef USB, si le disque n'est pas suffisant je cherche un autre ou bien je sais maintenant il est plus dur, je supprime, je mets un autre à la place. Par contre celui de l'Université, il est, je pense qu'il est limité parce que si ce n'était pas le cas, si chaque étudiant prends ça ce sera autre chose. En plus aussi ceux qui sont en ligne il y a ceux qui sont payant tu vois, tu paies on te dit qu'il y a la sécurité, il n'y a pas de sécurité à cent pour cent, elle n'existe pas, parce que si tu me parle de sécurité, ceux qui te protègent peuvent à tout moment, ils peuvent par exemple se retourner contre toi. Moi je travaille pour toi, un jour je ne travaille plus pour toi je sais tout tes secret je peux à tout moment essayer de prendre des informations et maintenant faire du chantage aux autres »

14. Pourquoi avez-vous répondu que l'outil de stockage de document que l'Université met à votre disposition est peu utile?

« Bon comme je l'ai dit l'espace de stockage est limité. Il ne va même pas mettre beaucoup de chose »

15. Pourquoi avez-vous répondu que l'outil de stockage de document que l'Université met à votre disposition est peu facile à utiliser ?

« L'outil de stockage de document de l'Université, il n'est pas facile à utiliser parce que moi en fait je n'y stocke pas des documents donc je me dis que ce n'est pas facile à utiliser euh... »

Vous avez une fois essayé ou bien ? (Relance)

« Non, je ne me rappelle pas parce que je n'ai rien stocké, je ne stocke pas mes trucs en ligne. Google drive une fois je l'ai utilisé mais le reste jamais »

16. Vous avez répondu que vous êtes peu efficace quand vous utilisez l’outil de stockage de documents proposé par l’Université. Qu’est-ce-qui vous fait dire cela ?

« Oui, parce que je ne l’ai jamais utilisé. Je me dis que je vais chercher pour comprendre comment ça se passe et après...ça prend du temps alors qu’avec mes outils personnel j’ai compris comment ça se passe, je peux très facilement ne pas perdre du temps ».

C’est la fin de cet entretien est-ce-que vous voudriez revenir sur un point que nous avons abordé ?

« Non »

Avez-vous quelque chose d’autre à ajouter ou un point en rapport avec ce sujet et sur lequel vous souhaiteriez vous entretenir avec moi ?

« Non »

Je vous remercie pour le temps que vous m’avez accordé pour la réalisation de cet entretien.

« Merci à vous aussi »

### **Entretien n°5**

#### **Retranscription entretien avec “Waly” (tête à tête)**

Bonjour, je m’appelle Jean Baptiste Bocar DIOUF. Je suis étudiant en Master 2 d’ingénierie des médias pour l’éducation à l’université de Poitiers. Je suis en formation initiale.

Dans le cadre de mon mémoire intitulé lien entre environnement personnel d’apprentissage, environnement institutionnel d’apprentissage et pratiques du numérique, je m’intéresse aux usages et pratiques du numérique de la part des étudiants. C’est pour cette raison que je souhaite m’entretenir avec vous.

Pouvez-vous vous présentez s’il vous plaît ?

« Bonjour, moi c’est “Waly”, je suis étudiant en première année à l’école d’ingénieur de Bretagne Sud. Je fais une formation en cyber défense et c’est un cursus en trois ans. Notre école est rattachée à l’Université de Bretagne sud qui se trouve à Rennes. Nous avons deux sites : on a un site qui se trouve à Vannes et l’autre se trouve à l’Orléans ».

Vous êtes en formation initiale, en alternance ou en formation à distance ?

« Je fais une formation en alternance »

1. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous avez peu d'efficacité quand vous utilisez l'outil de consultation de messagerie de l'Université. Pouvez-vous vous expliquer s'il vous plaît ?

« Alors, notre messagerie de l'Université, je ne sais pas c'est qui, qui l'a mis en place mais ce n'est pas très, très ergonomique. Déjà l'affichage, elle n'est pas très correcte, en plus pour envoyer un mail faut savoir à peu près là où tu dois cliquer, faut chercher un peu pour pouvoir écrire un mail. Et lorsque tu reçois un mail genre, imagines tu fais des échanges de mail et sur le même mail lorsque tu veux faire répondre un mail après tu ne sais pas où est-ce-que tu dois cliquer pour faire répondre et là tu es obligé de chercher, chercher. A chaque fois que tu veux faire un truc avec la messagerie tu es toujours obligé de chercher parce que c'est pas très, très bien fait quoi »

2. Vous avez répondu que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour collaborer dans le cadre d'un travail de groupe parce que l'Université ne vous en propose pas. Est-ce-que vous pouvez m'expliquer ce que vous voulez dire par là ?

« Par exemple, lorsqu'on fait des projets de groupe, bon on ouvre un Google drive pour tout le groupe et puis genre on peut éditer directement nos fiches dedans. Imaginons, on a un document Word qu'on est en train de mettre en place, genre, on peut avoir un étudiant qui commence à faire l'introduction, l'autre étudiant il commence à faire le développement et l'autre il fait la conclusion et les trois personnes, ils vont faire ça en même temps et sur la même page et imaginons, ça on n'a pas ça dans les différents outils qu'on a à l'Université . Donc Google drive c'est déjà quelque chose de bien. En plus nous avons le Dropbox pour pouvoir sauvegarder nos fichiers et pouvoir faire des partages de fichiers et puis on utilise aussi parfois Skype vu que durant nos projets on est en entreprise et pour communiquer on fait ça via Skype pour pouvoir avancer et on n'a pas des outils qui ressemble à Skype pour pouvoir communiquer avec les autres membres du groupe dans l'école. Donc on utilise des outils hors que les outils de l'école parce qu'il n'y en a pas ».

3. Vous avez répondu que vous n'utilisez pas d'agenda parce que vous n'en avez pas besoin. Est-ce-que vous pouvez m'expliquer pourquoi vous dites cela ?

« Bon moi j'utilise jamais d'agenda han. Tout ce que je dois faire j'enregistre ça dans ma tête et puis c'est bon ».

4. Pourquoi avez-vous répondu que l'agenda que l'Université met à votre disposition est très difficile à utiliser ?

« Bon j'ai mis ça parce que actuellement nous n'avons pas d'agenda dans notre Université. Donc j'ai marqué que c'est difficile à utiliser parce que...je ne sais pas après comment ça se passe chez vous mais imaginons vous contactez les différentes universités pour essayer de mettre en place des outils ou bien des plateformes complémentaires à l'ENT ce sera l'occasion de leur présenter un projet pour mettre en place un agenda c'est pour ça j'ai mis très difficile pour pouvoir étudier le cas et puis essayer de voir si on peut mettre en place un agenda »

5. Vous avez dit que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour stocker vos documents parce que c'est plus pratique. Qu'est-ce-que vous entendez par là ?

« Eh oui par exemple lorsqu'on fait des exos de PT à l'école, genre, je laisse tout le temps sur ma clef USB parce qu'après lorsque je termine l'école et que je rentre chez moi je continue à travailler sur le TP et je ne savais pas comment on accède aux documents du PC de l'école à distance jusqu'avant-hier. Donc durant toute l'année j'ai utilisé une clef USB ou bien mon PC personnel pour enregistrer mes documents ».

Vous le faisiez alors parce que vous ne saviez pas comment accéder aux dossiers de votre poste informatique de l'école à distance ? (Relance)

« Oui comment accéder aux dossiers de mon poste informatique de l'école à distance. Et c'était pas pratique parce que c'était un peu caché donc fallait chercher pour trouver ».

Donc c'est par manque de connaissance. Vous n'avez pas été informé ? (Relance)

« Exactement »

6. Pourquoi avez-vous répondu que vous êtes très efficace quand vous utilisez l'outil de stockage de document issu de votre environnement personnel ?

« Bon, parce que les clefs USB c'est pratique. Genre, je l'ai toujours à portée de main, si je suis dans le bus je peux brancher ça directement sur mon PC et travailler dessus même si je n'ai pas la

connexion internet. Hors, si je devais utiliser, par exemple, l'accès à distance aux fichiers qui sont sur le poste de l'école je serai obligé d'avoir une connexion internet pour pouvoir travailler. Donc si je les mets sur une clef USB je peux travailler sans internet. Donc, déjà ça c'est un bon point ».

C'est la facilité de l'usage sans aucune contrainte que vous voulez dire ? (Relance)

« Oui »

Je vous ai posé pratiquement toutes les questions sur lesquelles je souhaitais avoir des éclairages. Est-ce-que vous voudriez revenir sur un point que nous avons déjà abordé ?

« Non pas vraiment, j'aimerais juste savoir, à peu près à quoi va servir l'enquête que vous faites »?

Comme je vous l'ai dit au début de notre entretien, les données de cette enquête me permettront d'avoir des données quantitatives et qualitatives qui m'aideront à réaliser mon mémoire qui porte sur les usages et pratiques du numérique par les étudiants. Ça va servir déjà à comprendre les usages et pratiques du numérique par les étudiants et aussi je suis dans un département d'ingénierie pédagogique c'est-à-dire qui travaille sur l'utilisation du numérique dans l'éducation et la formation. Ce mémoire peut contribuer à l'amélioration des outils qui sont proposés par l'université aux étudiants. Donc tous les problèmes auxquels vous êtes confrontés et que vous avez souligné peuvent être retravaillés dans le but d'une meilleure amélioration des outils qui vous sont proposés.

« D'accord et ce sera fait juste pour votre Université ou bien ça peut être fait dans d'autres universités qui ne sont pas en collaboration avec la vôtre ? »

Pour l'instant je ne sais pas mais vu que dans le système éducatif français et notamment l'enseignement supérieur il y a toujours des concertations, toujours des colloques, je pense que si toutefois il y a des améliorations à amener sur les outils qui sont mis à la disposition des étudiants, peut être que ça peut commencer dans une Université mais dans le but de s'étendre vers toutes les autres universités françaises. Parce qu'à chaque fois il y a la communication qui passe entre les universités, il y a toujours des rencontres sur l'usage du numérique dans l'enseignement supérieur. Donc si toutefois une université trouve une solution pour une meilleure offre d'outils à ses étudiants, elle va sûrement en parler avec les autres universités pour une implantation plus générale.

« D'accord, merci pour les réponses »

C'est moi qui vous remercie de m'avoir permis de m'entretenir avec vous surtout pour le temps que vous y avez consacré.

## **Entretien n°6**

### **Retranscription entretien avec "Jules" (tête à tête)**

Je m'appelle Jean Baptiste Bocar DIOUF. Je suis étudiant en Master 2 d'ingénierie des médias pour l'éducation à l'université de Poitiers. Je suis en formation initiale.

Dans le cadre de mon mémoire intitulé lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique, je m'intéresse aux usages et pratiques du numérique de la part des étudiants. C'est pour cette raison que je souhaite m'entretenir avec vous.

Pouvez-vous vous présenter s'il vous plaît ?

« Moi, c'est "Jules", je suis étudiant en Licence 1 en science de la vie et de la terre à l'Université de Reims Champagne Ardenne ».

Quel genre de formation faites-vous : initiale, continue, alternance, à distance ou une autre forme ?

« Oui, je suis en formation initiale »

1. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour consulter votre messagerie en raison de leur environnement, la facilité de traduire le message directement, tu peux aussi passer un coup de file. Pouvez-vous m'expliquer davantage ce que vous voulez dire par là ?

« J'ai dit que j'ai choisi Gmail, le Gmail me plaît beaucoup parce que là tu peux traduire directement si c'est un message en anglais, tu peux le traduire directement. Tu n'as pas besoin de le copier pour l'amener sur Google traduction pour le traduire mais je crois dans la messagerie de l'Université on ne peut pas traduire directement si c'est un message en anglais que tu reçois. C'est pourquoi j'ai choisi Gmail et puis tu peux aussi passer un coup de fil à partir du Gmail »

2. Pourquoi avez-vous répondu que la messagerie de l'Université est peu utile ?

«La messagerie de l'Université, c'est parce que j'ai besoin de ça pour échanger avec les responsables, les professeurs ou les directeurs de la fac pour échanger mais pour ma messagerie personnelle je n'utilise pas ça »

Donc c'est parce que vous n'utilisez cette messagerie que dans le cadre administratif ? (Relance)

« Dans le cadre administratif de l'école, de l'Université quoi, pour échanger avec certains professeurs »

3. Pourquoi avez-vous répondu que la messagerie de l'Université est peu facile à utiliser ?

« Elle n'est pas...elle est facile à utiliser, elle n'est pas compliquée aussi. C'est comme notre Gmail, c'est comme les autres. La messagerie est très simple, c'est presque le même environnement que le Gmail, le Yahoo et tous. Sauf la différence là tu ne peux pas traduire directement »

Donc c'est les problèmes de traduction qui vous ont poussé à répondre dans le questionnaire que la messagerie de l'Université est peu facile à utiliser ? (Relance)

« Hum, peu utile oui »

4. Pourquoi avez-vous répondu à mon questionnaire que les ressources documentaires que l'Université met à votre disposition sont peu faciles à utiliser ?

« Parce que quand tu vas à la BU les nombreux livres que tu vois là-bas et tu peux voir assez de choses dont tu n'as pas besoin »

Quand je parle d'outils de consultation de ressources documentaires je parle des outils numériques mais pas de la bibliothèque en tant qu'élément physique ? (Relance)

« Parce que tu n'as pas reçu la formation pour utiliser, comment utiliser les ressources de la bibliothèque quoi, les ressources numériques qui sont en ligne tu n'as pas reçu de formation pour utiliser ça facilement c'est pourquoi je dis que c'est peu facile à utiliser. Mais comme Google là, tu es habitué à utiliser Google donc là tu peux chercher exactement ce que tu veux mais avec la BU on ne forme pas réellement les gens pour utiliser les ressources quoi »

5. Pourquoi avez-vous répondu que vous êtes peu efficace quand vous utilisez l'outil de consultation de ressources documentaires proposé par l'Université ?

« Oui justement pour ce que je viens de dire. Là, c'est parce que tu n'as pas reçu une formation bien précise, comment utiliser exactement ce que tu veux chercher sur le catalogue de l'Université »

6. Vous avez répondu au questionnaire que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour collaborer dans vos travaux de groupe ou un projet parce qu'il vous est plus facile de mener vos propres recherches sur internet. Est-ce-que vous pouvez m'expliquer ce que vous comprenez par-là ?

« Euh, surtout ça parce que je ne suis pas habitué à utiliser l'environnement, cette année j'ai commencé l'environnement de travail de l'Université, chez mon pays il n'y a pas ça donc je suis habitué à utiliser Google et Gmail pour communiquer avec les gens »

Et dans le cadre de vos travaux de groupe comment vous faites ? (Relance)

« On fait des travaux sur le net mais pas sur le catalogue de l'Université »

Et vous communiquez comment avec vos camarades ? (Relance)

« On s'envoie des messages par ci par là »

Des messages comment ? (Relance)

« Par téléphone, si on doit se rencontrer pour travailler on mail des téléphones et puis on vient devant un PC on fait une recherche sur Google »

Mais vous n'utilisez pas par exemple certaines fonctionnalités de Google pour collaborer avec vos amis dans le cadre de travaux de groupe. Par exemple Google drive ou les autres outils vous ne les utilisez pas ? (Relance)

« Non »

Donc vous n'avez pas un outil spécifique pour collaborer avec vos camarades dans le cadre des travaux de groupe ? (Relance)

« Non, on utilise pas ça souvent. Il y a ça dans notre bureau virtuel mais on utilise pas ça souvent pour échanger »

Oui, mais pas seulement dans votre bureau virtuel vu que vous avez répondu que vous utilisez ceux de votre environnement personnel. C'est pour cela j'essaie de mieux comprendre les raisons de

votre choix et comment vous le faites. Par exemple, vous m'avez parlé de Google, j'ai dit maintenant puisque vous dites que vous utilisez Google, est-ce-qu'il y a un outil particulier de Google que vous utilisez pour collaborer avec vos camarades. Par exemple Google drive il y'en a qui l'utilise, je ne sais pas si vous l'utilisez ou pas ? (Relance)

« Pour communiquer entre les différents membres de groupe »

Pour communiquer ou pour travailler, même à distance ou ensemble. (Relance)

« Non, c'est simplement pour travailler. On n'utilise pas ça à distance pour travailler ensemble »

7. Vous avez répondu que les outils de collaboration issus de votre environnement personnel sont très faciles à utiliser. Pouvez-vous m'expliquer pourquoi vous dites cela ?

Mais vu que vous venez de me dire que vous n'utilisez pas, peut-être vous n'aviez pas bien compris ma question, la manière dont je l'avais posé c'est pour ça.

« Oui, bien sûr parce que dans l'environnement de l'Université il y a une partie où on peut travailler en groupe, s'envoyer des messages via, directement sur, on crée des groupes comme ça, de travail, des forums de travail mais on n'utilise pas ça souvent entre nous. On utilise le téléphone pour se contacter, on peut aussi se regrouper ensemble pour faire des travaux de groupe »

Donc c'est le téléphone que vous utilisez pour collaborer ? (Relance)

« Pour faire le travail de groupe, oui »

Vous utilisez le téléphone pour vous envoyer des messages entre vous ? (Relance)

« On n'utilise pas les forums, les forums qui sont mis à disposition dans le bureau virtuel »

Ah, vous ne les utilisez pas, vous utilisez le téléphone pour vous appeler à l'heure du rendez-vous, pour vous envoyer des messages ? (Relance)

« Réserver une salle à la BU pour travailler ensemble c'est tout »

Vous utilisez le téléphone pour faire quoi vous dites, est-ce-que vous pouvez répéter ce que vous venez de dire ? Vous utilisez le téléphone pour faire quoi et quoi ?

« On utilise le téléphone, c'est pour se donner rendez-vous dans tel lieu ou on peut réserver une salle à la BU. On réserve une salle, on vient, on se retrouve ensemble, on travaille là-bas »

Vous avez répondu que les outils issus de votre environnement personnel sont très faciles à utiliser. Pouvez-vous me dire ce qui vous fait dire cela ?

« Parce que je suis déjà familiarisé à ça par rapport...on utilise ça tout le temps à la maison par ci par là c'est pourquoi »

C'est pour cela que vous utilisez le téléphone, parce que c'est très facile à utiliser ? (Relance)

« Oui »

8. Vous avez répondu que vous utilisez les outils de l'Université pour consulter votre agenda. Pouvez-vous m'expliquer davantage ce que vous voulez dire par là ?

« Oui, pour mon agenda, mes messages entre moi et mes différents professeurs, leur demander certaines choses et mon bureau virtuel...consulter pour savoir qu'est-ce que j'ai demain comme cours. Si j'ai un TD la semaine prochaine pour que je puisse me préparer. C'est pourquoi j'ai dit que j'utilise ça. Mais moi généralement je n'utilise pas d'agendas, je ne fais pas d'agendas pour dire tel jour j'ai un programme »

Vous utilisez directement le planning de votre emploi du temps. (Relance)

« Voilà, justement mon emploi du temps mais je n'ai pas d'agendas pour mes programmes, je mets tout ça dans ma tête »

9. Vous avez répondu que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour stocker vos documents parce que c'est plus facile car vous les utilisez souvent. Pouvez-vous me dire ce que vous entendez par là ?

« Pour stocker mes données moi j'utilise ma clef USB ou je les garde dans mon brouillon sur Gmail...quand je suis devant un ordinateur je peux regarder là-bas facilement...si tu veux joindre un fichier tu as déjà ta clef c'est pourquoi je suis toujours avec ma clef. C'est pourquoi j'ai dit j'utilise mon environnement personnel pour stocker mes données car je sais que c'est sûr, c'est plus sûr de garder dans ta clef que de mettre ça dans un site »

Vu que l'Université a mis à votre disposition un environnement virtuel, vous ne pensez pas que vous pouvez stocker là-bas vos documents ou bien vous jugez beaucoup plus nécessaire de les avoir ? (Relance)

« Justement, ce que l'Université a mis à notre disposition quand je télécharge, non je scanne certains dossiers ça se garde dans un espace je ne sais pas si vous avez déjà utilisé ça..et là je peux joindre des documents...quand je scanne, tout ce que je scanne ça se garde dans le bureau virtuel mais quand je me connecte dans un autre ordinateur là je ne vais pas pouvoir avoir accès à cet espace-là. L'espace qui était réservé dans le bureau virtuel, quand je me connecte dans un autre ordinateur là je ne vais pas me retrouver dans le même espace. C'est pourquoi quand je scanne un document, je encore obligé de le mettre dans ma clef USB »

Donc si vous vous connectez à votre bureau virtuel avec un autre ordinateur, vous ne pouvez pas accéder à votre espace ? (Relance)

« Voilà, l'espace de numérisation là, tu ne peux pas avoir ç. Donc il faut seulement utiliser les ordinateurs de la BU »

Donc il faut être sur place pour avoir accès ? (Relance)

« Oui, être sur place pour avoir accès à cet espace de stockage de données »

Donc c'est plus pour un besoin de disponibilité à temps réel, pour que vos documents soient toujours disponibles, c'est ça ? (Relance)

« A portée de main oui »

10. Vous avez répondu que vous êtes très efficace quand vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour stocker vos documents. Pouvez-vous m'expliquer pourquoi vous dites cela ?

« C'est ce que je viens de dire là, ma clef, pour stocker mes document j'utilise ma clef USB et tout »

Parce que c'est plus accessible, c'est plus facile ? (Relance)

« Oui, plus accessible car je ne suis pas obligé d'être à la BU pour voir mes données ou les stocker. Là c'est déjà à ma portée de main »

Nous sommes arrivés au terme de cet entretien. Est-ce-qu'il y a un point sur lequel vous souhaiteriez revenir ?

« Non, je ne crois pas, je crois que tout est clair »

Est-ce-qu'il y a un sujet qui a un rapport avec cet entretien et sur lequel vous voudriez me parler ?

« Non, je ne crois pas »

Je vous remercie de m'avoir permis de réaliser cet entretien surtout pour le temps que vous m'avez accordé.

« C'est moi qui vous remercie, bon courage »

## **Entretien n°7**

### **Retranscription entretien avec "Styven" (tête à tête)**

Je m'appelle Jean Baptiste Bocar DIOUF. Je suis étudiant en Master 2 d'ingénierie des médias pour l'éducation à l'université de Poitiers. Je suis en formation initiale.

Dans le cadre de mon mémoire intitulé lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique, je m'intéresse aux usages et pratiques du numérique de la part des étudiants. C'est pour cette raison que je souhaite m'entretenir avec vous.

Pouvez-vous vous présenter s'il vous plait ?

« Bonjour, je m'appelle "Styven", je suis étudiante en Master 1 informatique à l'Université de Reims Champagne Ardenne »

Vous suivez quelle forme de formation : initiale, continue, à distance, en alternance ou une autre forme ?

« Formation initiale en présentiel »

1. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour consulter votre messagerie parce c'est une habitude chez vous. Pouvez-vous me dire ce que vous voulez dire par là ?

« Quand vous parlez d'environnement personnel moi j'ai pensé à mon Yahoo que j'utilise tout le temps. C'est parce que depuis que je connais internet c'est ça que j'utilise du coup. C'est pour ça que je continue à utiliser Yahoo et Gmail ».

C'est parce que vous vous êtes habitués à ces outils que vous dites que c'est une habitude ou bien. Parce que moi, c'est le terme habitude que je n'ai pas compris ? (Relance)

« Oui, c'est parce que je suis juste habituée à ces outils-là. Je l'ai toujours utilisé du coup je ne vois pas l'intérêt, ça me donne tout ce dont j'ai besoin, je ne vois pas l'intérêt de changer. Je veux juste consulter mes mails donc ça me va »

2. Vous avez répondu que votre propre messagerie est utile. Qu'entendez-vous par là ?

« C'est très utile parce que c'est ça que j'ouvre tous les jours si je peux dire ainsi alors que si c'est la messagerie de l'école je peux dire l'ouvrir deux ou trois fois par semaine »

Mais si vous l'ouvrez tout le temps c'est parce que vous avez un intérêt particulier là-bas ou bien ? (Relance)

« Je reçois là-bas tous mes mails important, donc à chaque fois, tous les jours je regarde si j'ai un mail. C'est devenu une habitude pour moi »

3. Vous avez répondu que vous êtes très efficace lorsque vous utilisez votre propre messagerie. Pouvez-vous m'en dire plus ?

« Oui, parce que comme je l'ai dit tout à l'heure je suis habituée à ça, j'ai toujours fonctionné avec ma propre messagerie »

4. Vous avez répondu que vous utilisez votre navigateur pour consulter des ressources documentaires parce que vous l'avez toujours utilisé. Pouvez-vous vous expliquer s'il vous plaît ?

« C'est toujours une habitude »

Donc vous l'expliquez par rapport à ce que vous venez de dire, c'est une habitude chez vous d'utiliser votre navigateur personnel pour consulter des ressources documentaires. (Relance)

« Oui, c'est ça »

5. Vous avez répondu que les ressources documentaires issues de votre environnement personnel sont très utiles. Qu'est-ce-qui vous fait dire cela ?

« Bon quand vous m'avez, ressources documentaires ça veut dire, bon j'entends par là les recherches que je fais sur le net. Bon je suis plus à l'aise quand je fais mes propres recherches sur le net que ce qu'on nous donne à l'école. Ça me fera un plus de ce qu'on nous donne à l'école »

6. Vous avez répondu que vous êtes très efficace quand vous utilisez l'outil de consultation de ressources documentaires issu de votre environnement personnel. Pouvez-vous m'expliquer ce qui vous fait dire cela ?

« Oui, l'habitude toujours. Je suis plus à l'aise là-bas »

7. Vous avez aussi répondu que vous utilisez les outils de votre environnement personnel tels que Teamviewer, Google, Skype et Viber pour collaborer dans le cadre d'un projet de groupe parce que c'est ce que tout le monde utilise. Pouvez-vous m'expliquer pourquoi dites-vous cela ?

« Bon, parce que tous les gens que je connais ils me disent d'utiliser Teamviewer, Google, Skype. C'est à partir de ces outils là qu'on arrive à travailler en groupe »

Donc vous les utilisez parce que les membres de votre groupe ont les mêmes outils ? (Relance)

« Oui, c'est ça »

8. Vous avez aussi répondu que les outils de collaboration que l'Université met à votre disposition ne sont pas du tout utiles. Pourquoi avez-vous répondu cela ?

« Bon je ne les utilise pas »

Donc c'est parce que vous n'en utilisez pas que vous avez répondu comme ça ? (Relance)

« Oui »

9. Vous avez répondu que les outils de collaboration issus de votre environnement personnel sont très utiles. Que voulez-vous dire par là ?

« C'est très utile parce qu'on arrive à faire des exposés, si on a des problèmes comme par exemple avec Teamviewer, si on a des problèmes sur ma machine je peux t'envoyer un message on va parler tous les deux sur...bon tu peux avoir une vue de tout ce qui est dans ma machine. Tu peux manipuler ma machine, éteindre ma machine et tout donc c'est très efficace pour nous »

Ça vous permet de surmonter les contraintes ? (Relance)

« Oui »

10. Vous avez répondu que les outils de collaboration que l'Université met à votre disposition ne sont pas du tout faciles à utiliser. Pourquoi avez-vous répondu cela ?

Mais puisque vous venez de dire que vous ne les utilisez pas je retire cette question alors.

11. Vous avez répondu que vous êtes très efficace lorsque vous utilisez les outils de collaboration issus de votre environnement personnel. Pourquoi cette réponse ?

« Oui, j'ai dit ça »

Et qu'est-ce qui vous le fait dire ? (Relance)

« Je suis plus à l'aise là-bas encore »

12. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous n'utilisez pas d'agenda numérique. Est-ce que vous pouvez me dire pourquoi ?

Agenda numérique c'est soit les agendas issus de votre environnement personnel comme Google agenda ou ceux qui sont dans les téléphones portables ou celui qui est proposé par l'Université.

« Bon je ne les utilise pas »

Et pourquoi vous ne les utilisez pas ?

« Je ne sais pas, Agenda, à part l'emploi du temps tout le temps-là, c'est un emploi du temps qui change toutes les semaines. Bon ça je le regarde toutes les semaines »

Votre emploi du temps, celui que l'Université met à votre disposition. (Relance)

« Oui, ça c'est l'emploi du temps, l'agenda des emplois du temps de l'année »

Et c'est sur votre bureau virtuel ou bien ? (Relance)

« C'est sur notre bureau virtuel, non sur le site de l'école »

Sur le site de votre école ? (Relance)

« Oui »

Vous utilisez cet agenda pour consulter votre emploi du temps mais que pour consulter votre emploi du temps ? (Relance)

« Oui »

13. Vous avez répondu que l'agenda issu de votre environnement personnel est très facile à utiliser mais vous venez de me dire que vous n'en utilisez pas non ?

« Bon si je comprends bien, d'après ce que vous m'avez expliqué, si c'est celui que j'utilise sur mon téléphone, ça je l'utilise »

Ah vous l'utilisez ? (Relance)

« Oui »

Et pourquoi vous dites que c'est facile à utiliser alors ?

« Je ne sais pas »

Comment expliquez-vous cette facilité, qu'est-ce-qui vous fait dire cela ?

« Peut-être comme on l'a toujours à notre portée du coup on peut manipuler, regarder notre agenda à tout temps à tout moment »

Donc c'est cette familiarité qui vous fait dire cela ? (Relance)

« Oui »

14. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour stocker vos documents parce que vous êtes plus habituée. Qu'entendez-vous par là ?

« Bon par exemple Dropbox, je l'ai toujours utilisé aussi, c'est une habitude pour moi toujours »

15. Vous avez répondu que l'outil de stockage que l'Université met à votre disposition n'est pas du tout utile. Qu'est-ce-qui vous fait dire cela ?

« Bon parce que moi je ne les utilise pas »

Ah vous ne les utilisez pas. C'est pour cela que vous dites qu'il n'est pas utile. Vous ne voyez pas leur utilité ? (Relance)

« Oui »

16. Vous avez répondu que vous n'êtes pas du tout efficace lorsque vous utilisez l'outil de stockage de documents proposé par l'Université. Pourquoi ?

« Question d'habitude toujours, je ne fais même pas d'effort pour me familiariser avec ça »

Vous les avez une fois manipulé ou essayer d'y stocker quelque chose ?

« Non »

Donc n'utilisez que les outils de votre environnement personnel pour stocker des documents.  
(Relance)

« Oui »

C'est la fin de cet entretien, est-ce-que vous voudriez revenir sur l'un des points que nous avons abordé ?

« Non ça va »

Est-ce-que vous avez un sujet ayant rapport avec cet entretien et sur lequel vous souhaiteriez échanger avec moi ?

« Non, non »

Je vous remercie de m'avoir permis de réaliser cet entretien avec vous, surtout pour le temps que vous y avez consacré.

## **Entretien n°8**

### **Retranscription entretien avec "Joseph" (tête à tête)**

Je m'appelle Jean Baptiste Bocar DIOUF. Je suis étudiant en Master 2 d'ingénierie des médias pour l'éducation à l'université de Poitiers. Je suis en formation initiale.

Dans le cadre de mon mémoire intitulé lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique, je m'intéresse aux usages et pratiques du numérique de la part des étudiants. C'est pour cette raison que je souhaite m'entretenir avec vous.

Pouvez-vous vous présenter s'il vous plaît ?

Bonjour Monsieur DIOUF, je m'appelle "Joseph", je suis étudiant en Master 2 génie civil à l'Université de Reims Champagne Ardenne.

1. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour consulter votre messagerie parce que c'est plus accessible. Est-ce-que vous pouvez m'expliquer pourquoi vous dites cela ?

« Bon pour moi j'ai plus de facilité d'utiliser mes outils de messagerie personnel parce que j'ai l'habitude de les utiliser tous les jours et du coup euh...des fois même j'ai euh...mémorisé mon mail, mon adresse email, mon mot de passe du coup je n'ai pas besoin de perdre du temps pour me reconnecter »

2. Pourquoi dites-vous que la messagerie de l'Université est peu facile à utiliser ?

« Bon au fait là on perd du temps parce que pour se connecter à la messagerie de l'Université ils te demandent un certain nombre de truc, là tu perds du temps. Par exemple, tu perds, on peut dire tu perds beaucoup de temps disons une minute alors que si tu utilises, si j'utilise ma messagerie personnelle, là je n'ai pas besoin de perdre du temps vu que c'est enregistré directement sur mon PC et là je gagne trop de temps »

3. Vous avez répondu que dans le cadre de vos travaux de groupe vous collaborez avec les outils de votre environnement personnel parce qu'ils sont intéressants. Qu'est-ce-que vous entendez par là ?

« Ils sont intéressants du point de vu que moi je les maîtrise le plus, je maîtrise euh...en plus euh...ils sont intéressants du point de vue que les outils de ma messagerie personnel euh...

Les outils de votre environnement personnel, vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour collaborer avec vos camarades dans le cadre de travaux de groupe et vous dites que c'est intéressant et que c'est ça que vous utilisez. Je voudrai savoir pourquoi cette réponse ? (Rappel de la réponse pour recadrer l'entretien)

« oui au fait environnement personnel c'est-à-dire euhhhh.... »

Comme vous avez répondu que vous utilisez Google drive et autres pour collaborer avec vos camarades de groupe parce qu'ils sont intéressants, j'aimerais savoir pourquoi vous avez dit cela ?

« Comme Google drive, là Google drive, c'est-à-dire que tu peux faire des travaux de groupe à distance. Si par exemple j'ai un ami de classe qui est dans un autre quartier et si on a un projet à faire ensemble là on a pas besoin de se revoir tous les jours du coup je reste chez moi, lui reste chez lui également et on fait des échanges. Du coup là je dis que c'est intéressant quand même »

4. Vous avez répondu que vous n'utilisez pas d'agenda numérique parce que ce n'est pas nécessaire pour vous. Qu'est-ce-que vous voulez dire par là ?

« Moi personnellement je n'ai pas l'habitude d'utiliser les agendas numériques du coup bon tout le temps j'ai un carnet à côté de moi si j'ai besoin de quoi noté, chacun à sa façon de fonctionner, moi je préfère avoir mon stylo et noter à côté ce que j'ai envisagé de noter »

5. Pourquoi avez-vous répondu que l'agenda que l'Université met à votre disposition est peut utile ?

« Oui parce que, moi j'ai dit que c'est peu utile pour moi parce que vu que je ne l'utilise pas je n'en ai pas besoin. Pour moi c'est peu utile vu que si j'ai besoin de faire quelque chose, de noter quoique ce soit j'ai eu des moyens personnels à le faire »

6. Vous avez répondu que vous n'utilisez pas d'outils pour stocker vos documents parce que vous n'en avez pas besoin. Pouvez-vous m'expliquer ce que vous entendez par là ?

« oui pour stocker mes documents comme je l'ai dit tout à l'heure j'ai exemple j'ai une technique si j'ai un document intéressant à stocker là je le mets directement je m'envoie ce document sous format d'un courrier électronique dans mon adresse email comme ça tôt ou tard j'aurai la possibilité de le revoir plus tard. Sinon j'ai une clef USB mais la plupart si j'ai un document intéressant je l'envoie sur mon adresse email ».

Donc là je peux dire que vous n'utilisez pas les outils que l'Université met à votre disposition mais vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour stocker. Parce que si vous dites que vous envoyez ça par mail à votre adresse email, donc vous stockez ça dans votre boîte mail personnel ? (Relance)

« oui, exactement »

7. Pourquoi avez-vous répondu que l'outil de stockage de document que l'Université met à votre disposition est peu utile ?

« Oui, là je vais répéter la même réponse que tout à l'heure, que ma réponse précédente. Pour moi ce n'est pas utile parce que vu que l'Université comme par exemple moi je suis en dernière année d'étude et là si je stocke mes données à l'environnement de l'Université c'est-à-dire que l'année prochaine bon si entretemps je n'ai pas récupéré mes données l'année prochaine je n'aurai pas la possibilité de revoir mes données. Parce que si je n'ai pas une inscription à Reims je n'aurai pas de compte et euh de code pour me connecter et pouvoir voir mes données personnelles que j'ai stockées au niveau de l'Université. Du coup moi je préfère utiliser mes propres environnements personnels pour pouvoir stocker mes données parce que tôt ou tard je l'aurai »

Donc c'est pour des raisons de sécurité, de disponibilité à long terme ? (Relance)

« Exactement à long terme. Parce que là on est étudiant mais demain on pourra être cadre ou autres »

8. Pourquoi avez-vous répondu que vous vous sentez peu efficace lorsque vous utilisez l'outil de consultation de document que l'Université met à votre disposition ?

« Oui je me sens peu efficace parce que les outils que l'université a mis sur place, c'est-à-dire les outils de consultation de ressources documentaires, pour moi pour chercher un truc dans cet environnement-là tu perds du temps parce que c'est pas bien comme dans notre université c'est pas...c'est-à-dire que si tu as besoin d'un livre de béton armé et là tu mets beaucoup de temps pour trouver ce que tu as besoin. C'est-à-dire qu'il ne te donne pas le truc exact dont tu as besoin, il te propose des trucs bizarres et là si tu n'as pas le temps et...bon moi je préfère aller à la BU et regarder dans les documents qu'on a mis sur place pour consulter des documents »

Parce qu'il y a beaucoup de procédure à suivre ? (Relance)

« Exactement il y a les procédures et on auras pas ce dont on a besoin »

On est presque arrivé à la fin de cet entretien. Est-ce-que vous voudriez revenir sur un point que nous avons déjà abordé ?

« En gros non »

Est-ce-qu'il y a un point qui a un rapport avec ce sujet que nous n'avons pas abordé et sur lequel vous souhaiteriez vous entretenir avec moi ?

« Au fait moi j'ai quelque chose à vous demander, pourquoi l'usage du numérique, c'est-à-dire que si on..., bon pourquoi on n'a pas la facilité c'est-à-dire que les universités qui sont ici en France n'ont pas une sorte de euh...une sorte d'environnement c'est-à-dire au niveau du numérique pour permettre aux étudiants n'importe...comme par exemple si moi je suis étudiant au niveau de l'Université de Reims et moi si j'ai besoin de trucs qui ne sont pas accessibles dans notre université que l'Université de Reims n'a pas mis à notre disposition et ce truc-là bon certainement on l'aura dans une autre université. Est-ce-qu'à partir du numérique on ne pourra pas faire des travaux qui permettent aux étudiants d'avoir l'accès aux documents des autres universités. Je ne sais pas si vous m'avez compris ou pas ? »

Oui, oui je vous ai compris mais cela existe déjà. Par exemple si tu trouves un document ou un livre dans une autre université par exemple à l'université de Poitiers, à travers votre centre de documentation que votre université a mis à votre disposition vous pouvez faire un prêt nomade et après c'est à votre bibliothèque de faire parvenir des documents jusqu'à leurs locaux et après ils vous font signe. Vous n'avez même pas besoin d'aller jusqu'à Poitiers, vous faites un prêt nomade et eux ils vous font parvenir le document.

Je vous remercie pour le temps que vous m'avez accordé pour la réalisation de cet entretien.

« Moi aussi je vous remercie ».

## **Entretien n°9**

### **Retranscription entretien avec "Ndeye" (tête à tête)**

Je m'appelle Jean Baptiste Bocar DIOUF. Je suis étudiant en Master 2 d'ingénierie des médias pour l'éducation à l'université de Poitiers. Je suis en formation initiale.

Dans le cadre de mon mémoire intitulé lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique, je m'intéresse aux usages et pratiques du numérique de la part des étudiants. C'est pour cette raison que je souhaite m'entretenir avec vous.

Pouvez-vous vous présenter s'il vous plait ?

« Je me présente ‘‘Ndeye’’ étudiante en Master 1 informatique à l’Université de Reims. Je suis en formation initiale »

1. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez Gmail pour consulter votre messagerie parce que c’est plus accessible surtout avec la synchronisation des données et la synchronisation des comptes. Pouvez-vous m’expliquer ce que vous voulez dire par là ?

« Alors pourquoi j’utilise Gmail je dirai que comme je vous l’ai dit tantôt c’est plus accessible pour moi. Gmail, notamment quand je me connecte avec Gmail j’ai accès à beaucoup plus d’autres comptes genre...avec le drive, ou encore sur YouTube ou encore aussi il y a beaucoup d’autres sites qui te demandent juste d’avoir un compte Gmail et ça passe. C’est la raison pour laquelle je l’utilise »

2. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez Google et certains sites pour consulter des ressources documentaires. Pouvez-vous me dire pourquoi avez-vous fait ce choix ?

«Alors, je me dis qu’avec le moteur de recherche Google je peux avoir tout ce dont j’ai besoin donc je suis plutôt un grand fan de Google voilà pourquoi j’utilise tous ses produits et entre autres »

Ça vous permet d’accéder à tout ce dont vous avez besoin, c’est-à-dire ? (Relance)

« A dire tout oui, et euh, comment ça s’appelle encore...le...j’oublie un peu, le système du Cloud qu’à Google je peux avoir accès des fois à certains livres qu’on peut avoir en version numérique etc. C’est plus ça »

3. Vous avez répondu que vous utilisez Google plus pour collaborer dans le cadre d’un projet parce que c’est simple, accessible et facile à utiliser. Pouvez-vous m’expliquer ce que vous entendez par là ?

« Alors, avec Google plus genre si vous avez un compte Gmail et que par exemple si je devais travailler avec vous par exemple je n’ai qu’à me connecter sur mon compte Gmail, partager le fichier en question et je vous invite à y partager du coup nous avons, nous pouvons avoir accès, nous deux nous pouvons avoir accès en même temps à la modification et à la rédaction de ce même fichier du coup je peux participer et toi aussi pareillement ou bien si c’est pour une participation

interactive du genre on peut faire des visioconférence et entre autres voilà. Voilà pourquoi je l'utilise pour les partages ou les projets ».

4. Pourquoi avez-vous répondu que les outils de collaboration issus de votre environnement personnel sont très utiles ?

«Oui c'est ce que je viens de vous dire, parce que dans cette..que moi j'étais toujours dans l'esprit du...de mes outils du genre Google, partage, Skype »

Oui et pourquoi ils sont utiles pour vous ? (Relance)

« Parce qu'ils me facilitent la tâche du coup je n'ai pas, si je me trouve à des milliers de kilomètres de mon collaborateur on n'a pas à se voir tout le temps, on peut faire ce qu'on veut même avec la distance »

5. Pourquoi avez-vous répondu que vous êtes très efficace lorsque vous utilisez les outils de collaboration issus de votre environnement personnel ?

« Je trouve que j'ai la main, je comprends bien ce que je fais, j'ai pris l'habitude d'utiliser ces outils entre autres »

6. Vous avez répondu que vous utilisez l'agenda de votre téléphone personnel. Pouvez-vous me dire pourquoi vous avez fait ce choix ?

« Parce que c'est plus accessible pour moi, je n'ai pas à me connecter tout le temps pour voir. Il y a l'agenda Google mais ça ne me dit trop rien donc je préfère utiliser mon téléphone quand j'ai quelque chose à faire je le marque là-dessus et puis voilà c'est plus facile pour moi »

7. Vous avez répondu que l'agenda que l'Université met à votre disposition est peu utile. Pouvez-vous me dire pourquoi vous dites cela ?

« Parce que moi personnellement je ne l'utilise pas, je ne l'utilise pas trop pour ne pas dire que je ne l'utilise pas du tout. Je ne sais pas peut être que j'en ai pas besoin, je ne le regarde pas personnellement, je ne le regarde pas beaucoup. Celui qui se trouve dans le bureau virtuel, celui que je peux avoir sur la page non mais par contre l'agenda de mon master je le trouve utile parce que je le regarde presque tous les jours »

Et cet agenda dont vous parlez vous le trouvez où, sur votre bureau virtuel ou bien ? (Relance)

« Non sur le site du master, sur le site de notre master »

Ah d'accord, donc c'est à partir d'un outil de l'Université ? (Relance)

« Oui bien sûr, en quelque sorte »

8. Vous avez répondu que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour stocker vos documents parce qu'ils sont simples, accessibles et pas encombrant. Qu'entendez-vous par là ?

« Par là j'entends clef USB, ou encore disque dur externe ou dropbox et c'est hyper simple à utiliser je trouve »

Pouvez-vous être beaucoup plus explicite s'il vous plaît ? Hyper simple à utiliser c'est-à-dire ? (Relance)

« Une clef USB tout le monde sait à quoi ça sert, un disque dur externe c'est pareil et avec, comme je vous l'ai dit tout à l'heure, le système de Cloud c'est encore beaucoup plus facile, vous les synchronisez et puis voilà vous avez...c'est accessible, partout où tu vas-tu peux avoir tous tes fichiers avec toi, donc t'as pas à amener ta machine partout où tu vas. Si tu as une clef ou bien si tu as une clef de perdu tu ne vas pas te dire oh c'est fichu je ne vais plus avoir mes données. Si tu as dropbox c'est bon tu peux les sauvegarder, tu peux sauvegarder presque une bonne quantité de tes données et c'est bon »

9. Pourquoi dites-vous que l'outil de stockage de documents que l'université met à votre disposition est peu facile à utiliser ?

« L'outil de stockage déjà qu'est-ce-que j'entendais par cette question ? Il y a un outil de stockage qu'ils mettent à notre disponibilité ? A part peut-être le...la capacité de notre boîte email, je ne sais pas... »

Votre bureau virtuel vous voulez dire ou bien ?

« Le bureau virtuel je sais qu'il y a une certaine capacité dans le stockage des mails mais ce qu'on a vraiment...ou bien vous parlez aussi peut-être du stockage de document. J'ai vu quelque part qu'on pouvait partager les documents entre camarades de classe peut-être c'est ça, les documents personnels ou encore les fichiers de partage pour les logiciels autres peut-être c'est ça »

C'est votre position personnelle que je souhaite comprendre. Pourquoi dites-vous que l'outil de stockage de document que l'Université met à votre disposition est peu facile à utiliser ? (Relance)

« Je viens de réfléchir, parce que quand vous m'avez posé cette question je ne voyais absolument pas de quel outil...est-ce-qu'on avait vraiment un outil qu'on met à notre disposition »

Et lorsque vous répondiez au questionnaire qu'est-ce-qui vous est venu en tête ? Pourquoi avez-vous répondu ainsi ?

« Qu'on a pas d'outil »

Et c'est ça qui vous a poussé à dire que ce n'est pas facile ? (Relance)

« Ce n'est pas facile vu que je ne m'étais pas rendu compte qu'on en avait un »

10. Vous avez répondu que vous êtes très efficace lorsque vous utilisez les outils de stockage de documents issus de votre environnement personnel. Pourquoi dites-vous cela ?

«Peut-être c'est parce que je suis en master informatique et que je me sens vraiment à l'aise avec ça donc je trouve tout facile dans ce domaine, bon pas dans ce domaine mais dans les questions que vous me posez. C'est mon environnement professionnel, donc c'est mon environnement de tous les jours »

C'est par rapport à votre propre formation ? (Relance)

« Voilà, c'est par rapport à ça que je trouve que c'est facile à utiliser, que c'est accessible, que je ne cherche pas vraiment longtemps pour comprendre ça, ça sert à quoi ou comment j'utilise ma boîte mail »

C'est la fin de cet entretien, est-ce-que vous avez autres chose à ajouter, quelque chose qui a un rapport avec ce sujet et sur laquelle vous souhaiteriez échangé avec moi?

« Oui, je trouve que c'est un sujet vraiment très important, très intéressant, voilà les questions sont pertinentes »

Je vous remercie pour le temps que vous m'avez accordé pour la réalisation de cet entretien.

## **Entretien n°10**

### **Re transcription entretien avec "Fulgence" (tête à tête)**

Je m'appelle Jean Baptiste Bocar DIOUF. Je suis étudiant en Master 2 d'ingénierie des médias pour l'éducation à l'université de Poitiers. Je suis en formation initiale.

Dans le cadre de mon mémoire intitulé lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique, je m'intéresse aux usages et pratiques du numérique de la part des étudiants. C'est pour cette raison que je souhaite m'entretenir avec vous.

Pouvez-vous vous présenter s'il vous plait ?

« Bonjour, je m'appelle "Fulgence", je suis étudiant à l'Université de Reims en première année de master en génie des environnements naturels et industriels. Je suis heureux de vous accueillir et j'espère que je vais apporter des réponses qui pourront être importantes dans le cadre de votre recherche »

Etes-vous en formation initiale, à distance, en alternance ou sous une autre forme ?

« Je suis en formation initiale, présentielle »

1. Vous avez répondu dans le questionnaire que vous utilisez les outils de l'Université pour consulter votre messagerie parce que c'est plus accessible. Pouvez-vous m'expliquer ce qui vous fait dire cela ?

« Bon, c'est plus accessible parce que d'abord je passe tout le temps dans ma chambre. En fait comme vous le savez je suis dans une résidence Universitaire donc la connexion internet, bon, outils moi j'ai compris par outils c'est-à-dire tout ce qui est accès à internet et tout. Donc pour consulter ma messagerie vu que je suis euh la plupart du temps à la fac ou dans les enceintes de la faculté, j'utilise souvent ces, mes outils qui sont proposés par la faculté pour consulter mes messageries vu que voilà chez moi j'y suis que le soir on va dire. Donc je trouve que c'est plus accessible de les utiliser d'autant plus que c'est des outils qui sont gratuits pour les étudiants. Dans ce cas, c'est beaucoup plus pratique d'utiliser ces outils pour consulter mes messageries ».

2. Vous avez répondu que vous utilisez les outils de l'Université pour consulter des ressources documentaires parce qu'ils vous offrent une large gamme de documents en rapport avec votre formation. Pouvez-vous me dire pourquoi dites-vous cela ?

« Oui, parce qu'en fait si j'ai une bonne mémoire la question il y'en avait deux soit j'utilisais les outils de l'Université ou bien mes outils personnels. Si j'ai une bonne mémoire. Donc les outils de l'Université, si je prends par exemple la bibliothèque euh je peux dire que tous les documents que moi j'ai besoin sont beaucoup plus représentatif là-bas que comparer à mes documents personnels qui sont eux-mêmes des documents de la bibliothèque. Donc je trouve que pour avoir un accès beaucoup plus large sur mes documents, on va dire les livres qui sont en rapport avec ma formation ça serait beaucoup plus facile que j'accède au service de la bibliothèque particulièrement pour pouvoir faire des recherches sur un domaine en rapport avec ma formation. C'est juste dans le cadre où j'aurai beaucoup plus de documents, beaucoup plus d'exemplaires au niveau de la bibliothèque comparer à mes documents personnels. Parce que moi-même je n'ai même pas de livres ».

Donc, vous utilisez par exemple du côté du numérique, le service de documentation en ligne de votre bibliothèque. Par exemple, vous vous y connectez, vous cherchez des livres et après vous faites des demandes de réservation ? (Relance)

« Oui, oui parce que, oui voilà je cherche des livres là-dans parce qu'en fait si vous voulez quand je vais à la bibliothèque euh je ne vais pas directement au niveau du rayon des livres j'accède d'abord à une plateforme qui a été mise en place par l'Université. Donc c'est une plateforme, on va dire c'est un site internet qui a ...renferme un catalogue. Maintenant, moi j'accède au niveau du catalogue pour regarder les livres dont j'ai besoin et ces catalogues-là vont t'indiquer exactement où se trouvent les documents et tout. Donc, comme ça moi après je vais directement à l'endroit qui est indiqué en fonction de la salle, des rayons et tout comme ça j'accède directement aux livres. Bien évidemment j'utilise les outils de l'Université en occurrence ici les catalogues pour pouvoir emprunter les livres. En plus même si j'ai besoin de renouveler les livres, je ne suis pas obligé d'aller jusqu'à là-bas, je le fait directement sur mon bureau virtuel. C'est une plateforme qui est aussi mise à l'Université pour renouveler directement mes documents donc dans ce cadre j'utilise ça c'est beaucoup plus pratique ».

3. Pourquoi avez-vous répondu que les ressources documentaires que l'Université met à votre disposition sont très utiles ?

« Sont très utiles parce que c'est dans le cadre de nos formations que c'est un système...le système LMD est un système où il y a beaucoup de travaux personnel à réaliser c'est même le fondement du système. Donc on ne se base pas seulement sur les cours. Des fois tu dois faire des recherche et

justement les documents qui sont mis en place au niveau de la bibliothèque nous permettent d'enrichir, d'approfondir nos cours sous forme voilà de recherche. Et je trouve donc que c'est très utile dans le cadre de notre formation »

Parce qu'ils répondent à vos attentes, à vos besoins ? (Relance)

« Oui, ça répond à nos attentes. Je peux dire que tous les cours qu'on voit en, tous les trucs qu'on voit en cours magistraux on les retrouve dans les livres on va dire beaucoup plus détaillés. Parce que comme je l'ai dit tout à l'heure, le système LMD le prof est là, voilà il explique quand même mais il n'entre pas trop, trop dans les détails. C'est toi qui dois faire après des recherches, justement ces documents-là nous permettent d'approfondir et d'avoir une vision beaucoup plus large du module qu'on fait. A ce niveau je trouve que les services qui sont mis en place par l'Université sont très bénéfiques »

4. Vous avez répondu dans le questionnaire que vous utilisez les salles de travail de l'Université pour travailler en groupe. Y-a-t-il des outils numériques de l'Université que vous utilisez pour travailler en groupe : par exemple collaborer à distance ? (Relance)

« Euh pas forcément. En fait si j'ai une bonne mémoire aussi la question c'était de savoir est-ce que moi j'utilise des moyens personnels pour faire des travaux de groupe »

Oui, est-ce que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour travailler en groupe ou bien c'est des outils que l'Université met à votre disposition. Mais comprenez outils par tout ce qui est numérique mais pas les espaces physiques ? (Relance)

« Donc j'ai mal compris la question. Donc, moi souvent, les travaux de groupe qu'on fait, j'en ai fait cette année beaucoup. Euh, on le fait avec des, bon les personnes avec qui j'ai fait ces travaux-là, on se donne rendez-vous à la bibliothèque. Au fait, la bibliothèque comme je te l'ai dit, il y a des salles de travail on se met là-bas mais il y a ...du coup souvent soit c'est des rapports et tout donc on fait le travail on va dire directement sur un PC. On échange, on est là, on est en face d'un sujet, voilà on donne des idées et tous en même temps, il y a quelqu'un qui note les résultats et tout. Je peux que il n'y a pas beaucoup de moyen numérique on va dire que nous utilisons ».

Et par exemple si vous voulez collaborer à distance. Si vos camarades rentrent chez eux et que vous souhaitez collaborer avec eux ? (Relance)

« Oui, oui là, dans ce cadre quand même je peux les contacter via les mails étudiants que nous utilisons et qui est mis en place par le service du bureau virtuel. Donc, souvent on se contacte par mail mais la plupart des cas on se donne rendez-vous comme je l'ai dit dans une salle de travail au niveau de la bibliothèque pour faire les projets et tout. S'il y a carrément un aspect numérique ça va être le transfert de mail quoi, et souvent on utilise les mails de l'Université en fait ».

5. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour consulter votre agenda parce que c'est plus adéquat. Pouvez-vous m'expliquer ce que vous voulez dire par là ?

« Moi, quand je parle d'outils numérique je parle de...agenda je peux dire c'est voilà le planning de notre semaine par exemple. Moi j'utilise mon téléphone portable personnellement pour voilà marquer s'il y a des trucs importants que je dois faire dans la semaine pour ne pas les oublier. Je trouve que c'est plus pratique parce que les services universitaires ne sont pas accessibles tout le temps. Euh donc voilà, je me dis que pourquoi pas avoir mon propre téléphone et marquer tous les trucs que je dois réaliser dans la semaine quoi parce qu'après tout pour l'accès à ces services il faut obligatoirement de l'internet et ce n'est pas tout le temps que nous on a internet alors que le téléphone, si tu planifies ta semaine avec ton téléphone ça ne demande pas nécessairement de la connexion internet c'est des trucs sous forme d'alerte. Je trouve que c'est plus pratique d'utiliser mes propres moyens pour définir un agenda »

6. Pourquoi avez-vous répondu que l'agenda que l'Université met à votre disposition est peut utile ?

« Bon je ne dis pas que ce n'est pas...en plus la réponse ça me concerne han, on ne va pas dire que c'est une réponse qui est forcément vraie ça dépend des personnes tu vois. Donc, moi je trouve que c'est beaucoup plus pratique d'avoir ses propres moyens, ton téléphone parce que voilà, il y a maintenant, avec les téléphones il y a beaucoup d'accessibilité qu'on peut faire avec. Moi je trouve que ce n'est pas très, très utile quoi, ça me concerne après peut être d'autres personnes ah, ils peuvent trouver les agendas qui sont mises en place par l'Université très utiles mais moi personnellement j'utilise mes propres moyens pour, comme ça je serai beaucoup plus indépendant. Comme je l'ai dit tout à l'heure, il y a l'aspect de la connexion. Il faut avoir de la connexion internet pour accéder à ces services que, on n'est pas forcément tenu tout le temps d'avoir de la connexion

quoi. Les services aussi ne sont pas tout le temps accessibles, donc je trouve que avoir ton propre moyen personnel est beaucoup plus pratique, beaucoup plus adéquat pour ne pas être dépendant ».

7. Pourquoi avez-vous répondu que l'agenda issu de votre environnement personnel est très utile ?

« Ça va dans le sens où je disais tout à l'heure que c'est plus accessible. Donc ça va dans ce sens. Donc je trouve que c'est très utile parce que c'est plus accessible ».

8. Vous avez aussi répondu que vous êtes très efficace lorsque vous utilisez l'outil de consultation d'agenda issu de votre environnement personnel. Qu'est-ce qui vous fait dire cela ?

«Oui parce que c'est facile, c'est très facile. C'est pratique à utiliser, donc il n'y a pas de difficultés là-dans ».

9. Vous avez répondu dans le questionnaire que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour stocker vos documents parce que c'est plus accessible. Pouvez-vous l'expliquer ce que vous entendez par là ?

« Oui, c'est plus accessible pour moi parce que là j'ai deux bonnes raisons. Euh, au niveau de la bibliothèque il y a des disques qu'on nous donne, on a accès mais c'est limité en taille, si j'ai bonne mémoire c'est 20 Mo au-delà de cette taille tu ne plus stocker quoi et moi avec mes outils, par exemple mon ordinateur personnel ou bien d'autres truc que j'ai, je peux, même des clefs USB et tout, je peux stocker des documents beaucoup plus volumineux on va dire. Donc, il y a cet aspect de restriction du point de vue du volume mais aussi il y a l'aspect d'accessibilité. Je vais vous donner un exemple parce que le disque local qu'on te donne au niveau de l'Université tu ne peux y accéder que lorsque tu es là-bas. Ce n'est pas un service internet, en fait ce n'est pas un service dont tu peux accéder partout où tu es quoi. Ah, par exemple, moi j'ai une anecdote. J'ai une fois enregistré des documents dans mon justement dans les disques qui nous sont attribués par l'Université et j'avais oublié de les mettre dans ma clef USB parce que moi souvent quand je stocke des trucs sur mon disque euh qui est donné par l'Université, en fait souvent je le transfère par mail, souvent je le mets dans ma clef USB tout en sachant que une fois que je quitte la bibliothèque j'aurai plus accès à ça. Donc, je trouve que voilà avoir ton propre truc ça va être beaucoup plus pratique, tu seras beaucoup plus indépendant. Tu ne seras pas obligé d'aller tout le temps à la BU

pour récupérer des trucs que tu as stocké là-bas. Je me dis avoir ses propres moyens personnels c'est plus adéquat. En plus il y a ce problème de taille, tu n'as que 20 Mo, ça ne peut même pas stocker deux rapport quoi, des rapports de grande taille quoi. Il y a l'aspect de la taille et l'aspect aussi de l'accessibilité. Donc j'ai avancé ces deux truc pour conclure que c'est plus pratique on va dire d'avoir tes propres moyens de stockage »

10. Pourquoi avez-vous répondu que les outils de stockage de documents issus de votre environnement personnel sont très utiles ?

« Ça peut être très utile parce que, on est, des fois tu peux être dans le besoin quoi. Parce que admettons quand tu veux scanner un document, tu veux scanner un document et que toi tu n'as pas une clef USB, c'est des exemples que je donne tu es obligé de les stocker dans ton, les outils de stockage de documents qui sont mis en place par l'Université. Mais, je peux dire que ça, ça va être une sorte de transition comme ça après tu peux les transférer par mail ou bien tu peux le...une fois que tu auras une clef tu peux revenir là-bas les récupérer directement. Donc, je trouve à ce niveau que c'est très utile quand même mais y a juste un problème de taille et d'accessibilité. Mais c'est très utile pour certaines opérations comme les scanners et tout. Pour scanner un document il faut obligatoirement avoir un disque de stockage au niveau de la bibliothèque, donc je trouve à ce niveau très utile ».

11. Pourquoi avez-vous répondu que vous êtes très efficace lorsque vous utilisez les outils de stockage de document issus de votre environnement personnel ?

« Oui parce que c'est facile, c'est...ça ne nécessite pas d'être trop callé en informatique. C'est juste des astuces. Des trucs faciles à utiliser quoi. Il n'y a pas de difficulté »

Parce que vous les connaissez, ça vous appartient, vous les maîtrisez ? (Relance)

« Oui, c'est ça, ça m'appartient en plus je sais où les stocker, je sais comment on le fait et tout, donc je trouve que c'est facile et je suis très efficace ».

On est arrivé au terme de cet entretien, est-ce-que vous voudriez revenir sur un point que nous avons déjà abordé ?

« Je pense que ça a été clair, vous avez bien posé les questions ».

Y-a-t-il autre chose, en rapport avec ce sujet, que nous n'avons pas abordé et sur lequel vous souhaiteriez échangé avec moi ?

« Non, je pense que tous les aspects importants sur lesquels j'ai répondu dans votre questionnaire ont été abordés. Donc je trouve que c'est bon. Maintenant, c'est à vous de juger si les réponses ont été à votre attente »

Tout a été clair, vous avez bien répondu. Je vous remercie pour le temps que vous m'avez accordé pour la réalisation de cet entretien.

### **Entretien n°11**

#### **Retranscription entretien avec "Charles" (Skype)**

Je m'appelle Jean Baptiste Bocar DIOUF. Je suis étudiant en Master 2 d'ingénierie des médias pour l'éducation à l'université de Poitiers. Je suis en formation initiale.

Dans le cadre de mon mémoire intitulé lien entre environnement personnel d'apprentissage, environnement institutionnel d'apprentissage et pratiques du numérique, je m'intéresse aux usages et pratiques du numérique de la part des étudiants. C'est pour cette raison que je souhaite m'entretenir avec vous.

Pouvez-vous vous présenter s'il vous plaît ?

« Je m'appelle "Charles", «étudiant en Master 2 en droit des sociétés à l'Université de Cergy Préfecture.

Quel genre de formation suivez-vous : une formation initiale, continue, alternance... ?

« Euh, là je suis en formation initiale »

1. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous consultez votre messagerie avec les outils de votre environnement personnel parce que ce sont des outils accessibles et pratiques. Qu'est-ce-qui vous fait dire cela ?

« Ben, je dirai parce que je peux me connecter n'importe où avec n'importe quel moyen. Je reçois mes notifications, et je n'ai pas besoin de me connecter directement pour avoir accès à ma messagerie. Souvent je reçois un message automatiquement y a une notification c'est plus accessible quoi »

Donc c'est parce que vous n'êtes pas obligé de vous connecter tout le temps ? (Relance)

« Oui, par exemple, dans mon ENT pour voir un message faut que j'aille me connecter alors que quand je reçois un message Facebook ou Yahoo, je reçois automatiquement une notification et je lis facilement mes messages ».

Vous voulez dire que c'est parce qu'avec les autres outils de consultation de messagerie vous avez la possibilité d'enregistrer vos mots de passe une seule fois et après vous n'avez plus besoin de vous reconnecter à chaque fois pour consulter vos messages ? (Relance)

« Je dis par exemple pour les messages, à Yahoo par exemple ou Facebook dès que je reçois un message ça me fait un signal automatiquement sur mon portable donc je n'ai pas besoin d'aller me connecter pour voir si j'ai un message ou pas »

Vous n'avez pas besoin d'aller vous connecter c'est-à-dire ? Sur votre ordinateur ou bien ailleurs ? (Relance)

« Oui mon portable, c'est plus accessible avec mon portable en fait...par exemple sur Facebook dès que je reçois une notification mon téléphone portable me le signal automatiquement. Il suffit juste que j'ai de la connexion et mon portable me le signal automatiquement ».

Comparer à l'Université vous avez dit quoi tout à l'heure ? (Relance)

« Il faut que j'aille me connecter, j'entre dans mon compte ENT pour savoir si j'ai reçu un message ou pas »

Donc pour la consultation de la messagerie de l'Université il faut d'abord se connecter pour pouvoir voir vos messages ? (Relance)

« Oui, alors que sur Yahoo, ou Facebook tu reçois automatiquement les messages et notifications »

Oui mais ça suppose aussi que vous les ayez déjà enregistré n'est-ce-pas ? Que vous ayez déjà enregistré vos mots de passe et identifiants dans votre téléphone et que vous n'avez plus besoin de vous reconnecter à tout moment n'est-ce-pas ? (Relance)

« Non, non je ne parle pas de ça au fait. Déjà tu l'installes, par exemple tu l'installes sur ton portable ton truc, à chaque fois que tu reçois un message, ce sont des applications mobiles en fait...dès que tu reçois un message ça signale automatiquement sur ton portable quoi, là tu, dès que tu reçois une

notification sur Facebook aussi tu le sais automatiquement, c'est comme si tu reçois un message quoi directement »

Oui, mais lorsque vous recevez les notifications ça suppose que vous vous êtes déjà connecté ou bien ? (Relance)

« Ben tu restes en ligne quoi »

Donc ça suppose que vous êtes déjà en ligne sur Facebook ou bien Yahoo ? (Relance)

« Voilà, oui tu restes connecté tout le temps »

Voilà c'est ce que je voulais comprendre, vous restez connecter tout le temps en fait, vous ne vous déconnectez pas ? (Relance)

« Voilà »

Ah d'accord, alors qu'avec les outils de l'Université, vous êtes obligé de vous déconnecter et même si vous ne vous déconnectez pas, après une longue durée on vous demande toujours de vous reconnecter c'est bien ça ? (Relance)

« Oui, en plus y a ça »

2. Vous avez aussi répondu que vous vous sentez très efficace lorsque vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour consulter votre messagerie. Est-ce que vous pouvez m'expliquer pourquoi vous dites cela ?

« Je dirai ça mais c'est une question d'habitude, j'ai l'habitude d'utiliser ma messagerie personnel et voilà pas autres choses en fait »

Donc c'est parce que vous avez l'habitude, donc vous vous êtes familiarisés avec les outils ? (Relance)

« Voilà »

3. Vous avez répondu à mon questionnaire que vous consultez des ressources documentaires avec les outils issus de votre environnement personnel parce que vous avez accès à une pléthore d'informations à la fois fiables et spécifiées. Pouvez-vous m'en dire plus s'il vous plaît ?

« Par exemple pour me documenter d'habitude je vais sur Google ou j'utilise Wikipédia. Je n'ai pas l'habitude de me documenter avec l'ENT, je n'ai pas l'habitude en fait »

Donc vous avez l'habitude d'utiliser Google et Wikipédia ? (Relance)

« Voilà »

Et lorsque vous dites fiables et diversifiées ? (Relance)

« L'ENT à part les cours des profs, il n'y a pas de documents sur l'ENT de la fac en fait, l'environnement numérique de la fac à part les cours il n'y a pas trop de document en fait »

Mais vous pouvez accéder à votre service de documentation, à votre bibliothèque, directement aux ressources de votre bibliothèque ou bien ?

« Mais non tu ne pourras pas, tu pourras savoir qu'il y a tel ou tel livre mais est-ce que tu pourras consulter ces livres à partir de ton environnement numérique »

Ah ok, vous pouvez juste savoir qu'il y a des livres mais vous ne pouvez pas y accéder directement ? (Relance)

« Oui, c'est souvent, s'il y a les livres disponibles oui mais est-ce que tu pourras avoir, est-ce que tu pourras te documenter sur ça »

Pour résumer ce que vous venez de dire, vous dites que c'est fiables et diversifiées parce que là-bas vous avez la possibilité de consulter directement des livres c'est ça ?

« Hum des informations, pas les livres mais les informations aussi. Des articles, des informations, des revues »

Et la fiabilité vous l'expliquez comment ?

« Bon ce sont des informations pour des sources bien fondées. Pour moi y a des sites pour les étudiants où il y a les, où il y a des cours de droit faits par des profs et ce sont des cours certifiés ou souvent ce sont des cours extraits d'un ouvrage »

4. Vous avez répondu que les ressources documentaires issues de votre environnement personnel sont très faciles à utiliser. Pourquoi avez-vous répondu cela ?

« Hume, très faciles à utiliser, bon je n'ai pas l'habitude de, je n'ai pas la culture, je n'ai pas l'habitude d'aller voir mon environnement numérique en fait. Je vais exceptionnellement sur mes notes d'habitude en fait »

Donc si vous dites que les ressources documentaires issues de votre environnement personnel sont très faciles à utiliser vous l'expliquez comment, même si vous n'utilisez pas régulièrement l'ENT qu'est-ce-qui vous fait dire cela ?

« Par exemple un ami peut m'envoyer un cours, je le mets dans ma clef, quand j'ai envie de le bosser, je peux le bosser. Je peux le mettre dans ma clef où que je puisse être si j'ai envie de bosser le cours je le sors sur ma machine ou sur mon portable et c'est facile quoi »

5. Vous avez aussi répondu que vous êtes très efficace lorsque vous utilisez les outils de consultation de ressources documentaires issues de votre environnement personnel. Qu'entendez-vous par là ?

« Oui, là je parlais de Google par exemple quand j'ai envie de, quand je veux, quand j'ai besoin de voir certains documents ou certaines informations, il suffit juste d'aller sur Google et de taper quelques mots et à peine tu as les sources, tu as les informations que tu veux. Y'en a qui sont fiables mais pas forcément. Sinon aussi je peux aller directement à la bibliothèque où j'aurai les livres réellement »

Donc votre efficacité, vous l'expliquez par le fait que vous n'êtes pas confrontés à des problèmes lorsque vous faites des recherches ? C'est facile c'est ça ? (Relance)

« Non, non, là je n'ai pas encore été confronté à des problèmes de recherche »

Donc c'est à travers cela que vous expliquez votre efficacité ? (Relance)

« Voilà, chaque fois que j'ai besoin d'informations, soit sur le internet soit à la BU et à chaque fois je suis satisfait quoi »

6. Vous avez répondu que vous utilisez les outils de votre environnement personnel pour collaborer dans le cadre d'un projet parce qu'ils assurent une communication en temps et en heure. Est-ce-que vous voulez me dire ce que vous entendez par là ? »

« Par exemple Skype, on peut faire un travail en groupe avec Skype. Donc...c'est en temps et en heure aussi ».

Donc c'est parce que ça vous permet d'avoir une communication en temps et en heure ?

« Voilà et spontanée aussi »

Spontanée et pourquoi ? (Relance)

« Voilà, c'est comme si on est ensemble quoi »

En temps et en heure aussi vous l'expliquez par rapport à la réalité, aux choses qui se passent ? (Relance)

« En temps et en heure voilà, c'est vite fait, on est en face quoi, c'est comme si j'étais avec quelqu'un qui était là quoi. Qui est en face de moi »

7. Pourquoi avez-vous répondu que les outils de collaboration que l'Université met à votre disposition sont peu utiles ?

« Peu utiles parce que ce sont des choses que n'utilise personne. Ce sont des choses que je vois ailleurs, genre, je ne les utilise pas. Peu utiles parce que je dirai que ce sont des choses qui existent déjà quoi par diverses méthodes. Par diverses méthodes je peux avoir des cours, par diverses méthodes je travaille en groupe avec quelqu'un donc voilà. Ce sont utiles mais pas plus que les autres je dirai. Ce sont utiles mais pas plus que les autres moyens »

8. Vous avez répondu que vous utilisez les agendas numériques issus de votre environnement personnel parce qu'ils sont à votre portée et accessibles à tout moment. Pouvez-vous m'expliquer davantage ce que vous comprenez par-là ?

« Oui, par exemple, mon environnement numérique de mon Université j'ai besoin de me connecter tout ça, n'est-ce-pas, alors que par rapport à mon portable, voilà je n'ai pas besoin de me connecter ni rien, il suffit juste que j'ai mon portable à ma disposition et c'est bon. Alors qu'il me faut déjà une machine, il va me falloir internet et c'est moins accessible »

9. Pourquoi avez-vous répondu que l'agenda numérique que l'Université met à votre disposition est peu utile ?

« Je me dis qu'on l'a déjà, est-ce qu'on a vraiment besoin de faire tout ce calvaire quoi alors que c'est des choses qu'on peut avoir à notre portée sur notre machine, sur notre portable donc voilà »

Donc vous ne voyez pas son utilité vu que vous en avez déjà à votre disposition à côté de vous ? (Relance)

« Oui et c'est plus facile »

C'est plus facile, c'est-à-dire ?

« Je l'ai à ma portée, je n'ai pas besoin de me connecter sur internet pour voir mon agenda »

10. Pourquoi avez-vous répondu que vous êtes peu efficace quand vous utilisez l'outil de consultation d'agenda proposé par l'Université ?

« Je ne l'utilise pas. Je ne l'ai jamais utilisé en fait ».

Donc c'est le fait de ne l'avoir jamais utilisé, c'est ça qui vous pousse à dire cela ? (Relance)

« En plus l'ENT c'est un domaine que je ne maîtrise pas trop pour l'instant. Je ne sais pas trop mais les étudiants ils y vont exceptionnellement juste pour les cours mais pour le reste, les étudiants, ils n'utilisent pas trop l'ENT quoi »

Donc les étudiants n'utilisent pas trop l'ENT ? (Relance)

« Je dirai moi perso en fait »

11. Vous avez répondu que vous utilisez les outils de stockage de documents issus de votre environnement personnel parce qu'ils sont pratiques, portables, et accessibles à tout moment. Pouvez-vous m'expliquer davantage ce qui vous fait dire cela ?

« Oui par exemple, une clef USB, un disque dur tu peux les amener, quel que soit l'endroit tu peux les amener il suffit juste que tu aies une clef pour récupérer beaucoup de ressources...pour plus de sécurité on a besoin de clef USB, de disque dur quoi ».

Et l'accessibilité à tout moment et à tout temps comment vous l'expliquez ? (Relance)

« Tu n'auras pas de contraintes quoi. Internet par exemple peut être une contrainte mais avec une clef USB tu n'as pas de contrainte ».

Donc vous préférez stocker dans vos propres outils que de mettre sur l'ENT parce que pour utiliser l'ENT vous êtes obligé de vous connecter ? (Relance)

« Voilà »

Nous sommes arrivés à la fin de cet entretien, voudriez-vous revenir sur un point que nous avons déjà abordé ?

« Non, à moins que vous ayez des questions supplémentaires, moi ça va »

Est-ce-que vous voudriez me dire quelque ayant un rapport avec ce sujet et que nous n'avons pas abordé ?

« Non, pas vraiment »

Je vous remercie pour le temps que vous m'avez accordé, de m'avoir permis de réaliser cet entretien avec vous.

« Tout le plaisir est pour moi monsieur DIOUF »

### **III. Etudes des corrélations**

#### **Cas de l'utilisation de la messagerie**

Pour la consultation de messagerie nous avons codé les réponses en rapport avec la messagerie utilisée ainsi :

0=outil de mon environnement personnel

1=outil de l'Université

Vu que tous les répondants de notre questionnaire utilisent un outil pour consulter leur messagerie nous n'avons pas attribué de code au choix de réponse « je n'utilise pas de messagerie ».

1= pas du tout utile ; 2= peu utile ; 3= utile ; 4= très utile /

1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile /

1= pas du tout efficace ; 2= peu efficace ; 3= efficace ; 4= très efficace /

#### **Messagerie de l'université**

##### **1- Liaison entre usages de messagerie et utilité de la messagerie de l'université**

Kendall's rank correlation tau

data: usage and utilité

$z = 2.655$ , **p-value = 0.00793**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

tau

**0.2161008**

**p-value < 0.05 on rejette l'hypothèse d'indépendance entre les deux variables. Autrement dit les deux variables sont liées.**

## **2- Liaison entre usages de messagerie et Utilisabilité de la messagerie de l'université**

Kendall's rank correlation tau

data: usage and utilisabilité

$z = 2.4562$ , **p-value = 0.01404**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.200605**

**p-value = 0.01404 < 0.05 donc je rejette l'hypothèse d'indépendance. Autrement dit les deux variables sont liées.**

## **3- Liaison en usages de messagerie et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de la messagerie de l'université**

Kendall's rank correlation tau

data: usage and efficacite

$z = 2.6622$ , **p-value = 0.007763**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.2153299**

**p-value = 0.007763 < 0.05** donc on rejette l'hypothèse d'indépendance. En d'autres termes les deux variables sont liées.

### La messagerie personnelle des étudiants

#### 4- Liaison entre usages de messagerie et utilité de la messagerie issue de l'environnement personnel des étudiants

Kendall's rank correlation tau

data: usage and utilitéperso

$z = -0.719$ , **p-value = 0.4722**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**-0.06111307**

**p-value = 0.4722 > 0.05**. Au seuil de 5% on accepte l'hypothèse d'indépendance. La valeur du tau de Kendall vient confirmer ce constat.

#### 5- Liaison entre usages de messagerie et utilisabilité de la messagerie issue de l'environnement personnel des étudiants

Kendall's rank correlation tau

data: usage and utilisabiliteperso

$z = -2.2467$ , **p-value = 0.02466**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**-0.1928633**

**p-value = 0.02466 < 0.05 donc on rejette l'hypothèse d'indépendance entre les deux variables. il y a donc un lien entre les deux variables.**

#### **6- Liaison entre usages de messagerie et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de la messagerie issue de l'environnement personnel des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: usage and efficaciteperso

**z = -0.2498, p-value = 0.8028**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**-0.02109571**

**p-value = 0.8028 > 0.05, au seuil de 5% on accepte l'hypothèse d'indépendance. Ceci est confirmé par la valeur du tau de Kendall proche de zéro.**

#### **Cas de la consultation de ressources documentaires**

Pour les outils de consultation de ressources documentaires nous avons codé les réponses en rapport avec les outils utilisés ainsi :

1=outils de l'Université

2=outils de mon environnement personnel

0=je n'utilise pas d'outils pour consulter des ressources documentaires

1= pas du tout utile ; 2= peu utile ; 3= utile ; 4= très utile /

1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile /

1= pas du tout efficace ; 2= peu efficace ; 3= efficace ; 4= très efficace /

### Les ressources documentaires proposées par l'Université

#### **7- Liaison entre usages de ressources documentaires et utilité des ressources documentaires proposées par l'Université**

Kendall's rank correlation tau

data: utiliteressourcedoc and usageressourcedoc

$z = 0.2162$ , **p-value = 0.8288**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

tau

**0.01663271**

**p-value = 0.8288 > 0.05**, au seuil de 5%, on accepte l'hypothèse d'indépendance.

#### **8- Liaison entre usage de ressources documentaires et utilisabilité des ressources documentaires proposées l'Université**

Kendall's rank correlation tau

data: utilisabiliteressourcedoc and usageressourcedoc

$z = -0.2355$ , **p-value = 0.8138**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

tau

**-0.01810937**

**p-value = 0.8138 > 0.05**. On accepte donc l'hypothèse d'indépendance

#### **9- liaison entre usages de ressources documentaires et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation des ressources documentaires proposées par l'Université**

Kendall's rank correlation tau

data: sentieff and usageressourcedoc

$z = -0.5513$ , **p-value = 0.5815**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**-0.04197976**

**p-value = 0.5815 > 0.05, on accepte l'hypothèse d'indépendance**

**Les ressources documentaires issues des environnements personnelles des étudiants**

**10- Liaison entre usages de ressources documentaires et utilité des ressources documentaires issues des environnements personnelles des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: utiliteressdocpers and usageressourcedoc

$z = 4.3341$ , **p-value = 1.463e-05**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.3351153**

**p-value = 1.463e-05 < 0.05. On rejette l'hypothèse d'indépendance**

**11- Liaison entre usages de ressources documentaires et utilisabilité des ressources documentaires issues des environnements personnelles des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: utilisabiliteresdocpers and usageressourcedoc

$z = 3.9444$ , **p-value = 8.001e-05**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.3085765**

**p-value = 8.001e-05 < 0.05 on rejette l'hypothèse d'indépendance**

**12- Liaison entre usages de ressources documentaires et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation des ressources documentaires issues des environnements personnelles des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: senteff2 and usageressourcedoc

$z = 4.7107$ , **p-value = 2.469e-06**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.3671824**

**p-value = 2.469e-06 < 0.05. On rejette l'hypothèse d'indépendance**

**Cas de la collaboration dans le cadre d'un projet**

Pour la collaboration dans le cadre d'un projet ou d'un travail de groupe, nous avons codé les réponses en rapport avec les outils de collaboration utilisés utilisée ainsi :

1=outils de l'Université

2=outils de mon environnement personnel

0=je n'utilise pas d'outils de collaboration

1= pas du tout utile ; 2= peu utile ; 3= utile ; 4= très utile /

1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile /

1= pas du tout efficace ; 2= peu efficace ; 3= efficace ; 4= très efficace /

### Les outils de collaborations proposés par l'Université

#### **13- Liaison entre usages d'outils de collaboration et utilité des outils de collaboration proposés par l'Université**

Kendall's rank correlation tau

data: outilscollaboratifs and utiliteoutilscollaboratifuniv

$z = -3.557$ , **p-value = 0.0003751**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

tau

**-0.2771223**

**p-value = 0.0003751 < 0.05. On rejette l'hypothèse d'indépendance**

#### **14- Liaison entre usages d'outils de collaboration et utilisabilité des outils de collaboration proposés par l'université**

Kendall's rank correlation tau

data: outilscollaboratifs and utilisabiliteoutilcollabouni

$z = -1.2144$ , **p-value = 0.2246**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

tau

**-0.09515611**

**p-value = 0.2246 > 0.05** on accepte l'hypothèse d'indépendance

**15- Liaison entre usages d'outils de collaboration et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation des outils collaboratifs proposés par l'université**

Kendall's rank correlation tau

data: outilscollaboratifs and sentieff3

**z = -1.6833, p-value = 0.09232**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**-0.1318589**

**p-value = 0.09232 > 0.05.** On accepte l'hypothèse d'indépendance

**Les outils de collaboration issus des environnements personnels des étudiants**

**16- Liaison entre usages d'outils de collaboration et utilité des outils de collaboration issus des environnements personnels des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: outilscollaboratifs and UTIOUTCOLPERSO

**z = 5.6733, p-value = 1.401e-08**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.4572071**

**p-value = 1.401e-08 < 0.05. On rejette l'hypothèse d'indépendance (cf. tau de kendall)**

**17- Liaison entre usages d'outils de collaboration et utilisabilité des outils de collaboration issus des environnements personnels des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: outilscollaboratifs and Utilisabiliteoutilcollaperso

$z = 5.2789$ , **p-value = 1.3e-07**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

tau

**0.4250347**

**p-value = 1.3e-07 < 0.05. On rejette l'hypothèse d'indépendance**

**18- Liaison entre usages d'outils de collaboration et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation des outils de collaboration issus des environnements personnels des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: outilscollaboratifs and sentieff4

$z = 4.7365$ , **p-value = 2.175e-06**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

tau

**0.3779169**

**p-value = 2.175e-06 < 0.05. On rejette l'hypothèse d'indépendance.**

**Cas de l'utilisation d'agenda**

Pour l'utilisation d'agenda, nous avons codé les réponses en rapport avec les agendas numériques utilisés ainsi :

1=outils de l'Université

2=outils de mon environnement personnel

0=je n'utilise pas d'agendas numériques

1= pas du tout utile ; 2= peu utile ; 3= utile ; 4= très utile /

1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile /

1= pas du tout efficace ; 2= peu efficace ; 3= efficace ; 4= très efficace /

### Agenda proposé par l'Université

#### **19- Liaison entre usages d'agendas numériques et utilité de l'agenda numérique proposé par l'Université**

Kendall's rank correlation tau

data: agenda and utiliteagenda

$z = 1.352$ , **p-value = 0.1764**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.1039394**

**p-value = 0.1764 > 0.05. On accepte l'hypothèse d'indépendance**

#### **20- Liaison entre usages d'agendas numériques et utilisabilité de l'agenda numérique proposé par l'Université**

Kendall's rank correlation tau

data: agenda and utilisabiliteagenda

$z = 2.1631$ , **p-value = 0.03053**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

tau

0.1664821

**p-value = 0.03053 < 0.05. On rejette l'hypothèse d'indépendance**

### **21- Liaison entre usages d'agendas numériques et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de l'agenda numérique proposé par l'Université**

Kendall's rank correlation tau

data: agenda and senteff5

$z = 0.3701$ , **p-value = 0.7113**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

tau

**0.02856602**

**p-value = 0.7113 > 0.05. L'hypothèse d'indépendance est acceptée**

### **Agendas numériques issus des environnements personnels des étudiants**

### **22- Liaison entre usages d'agendas numériques et utilité de l'agenda numérique issu des environnements personnels des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: agenda and utiliteagendaperso

$z = 7.0197$ , **p-value = 2.223e-12**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.5424649**

**p-value = 2.223e-12 < 0.05 on rejette l'hypothèse d'indépendance**

**23- Liaison entre usages d'agendas numériques et utilisabilité de l'agenda numérique issu des environnements personnels des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: agenda and utilisabiliteagendaperso

**z = 6.3069, p-value = 2.846e-10**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.4920091**

**p-value = 2.846e-10 < 0.05. On rejette l'hypothèse d'indépendance**

**24- Liaison entre usages d'agendas numériques et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de l'agenda numérique issu des environnements personnels des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: agenda and sentieff6

**z = 5.8137, p-value = 6.112e-09**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.4507925**

**p-value = 6.112e-09 < 0.05 on rejette l'hypothèse d'indépendance**

## Cas du stockage de documents

Pour le stockage de document, nous avons codé les réponses en rapport avec les outils de stockage de documents utilisés ainsi :

1=outils de l'Université

2=outils de mon environnement personnel

0=je n'utilise pas d'outils de stockage de documents

1= pas du tout utile ; 2= peu utile ; 3= utile ; 4= très utile /

1= très difficile ; 2= peu difficile ; 3= facile ; 4= très facile /

1= pas du tout efficace ; 2= peu efficace ; 3= efficace ; 4= très efficace /

### Outils de stockage de documents proposés par l'Université

#### **25- Liaison entre usages d'outils de stockage de documents et utilité de l'outil de stockage proposé par l'université**

Kendall's rank correlation tau

data: outilstockage and utiliteoutilstockage

$z = -1.2812$ , **p-value = 0.2001**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**-0.1011914**

**p-value = 0.2001 > 0.05. On accepte l'hypothèse d'indépendance**

#### **26- Liaison entre usages d'outils de stockage de documents et utilisabilité de l'outil de stockage de documents proposé par l'université**

Kendall's rank correlation tau

data: outilstockage and utilisabilitéoutilstockage

$z = -1.0321$ , **p-value = 0.302**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**-0.0818637**

**p-value = 0.302 > 0.05. Hypothèse d'indépendance acceptée**

**27- Liaison entre usages d'outils de stockage de documents et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation de l'outil de stockage de documents proposé par l'université**

Kendall's rank correlation tau

data: outilstockage and sentieff8

$z = -1.1535$ , **p-value = 0.2487**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**-0.09159033**

**p-value = 0.2487 > 0.05 conséquence on accepte l'hypothèse d'indépendance**

**Outils de stockage de documents issus des environnements personnels des étudiants**

**28- Liaison entre usages d'outils de stockage de documents et utilité des outils de stockage de documents issus des environnements personnels des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: outilstockage and uiliteoutilstockperso

$z = 4.5146$ , **p-value = 6.344e-06**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.3783365**

**p-value = 6.344e-06 < 0.05. On rejette l'hypothèse d'indépendance**

**29- Liaison entre usages d'outils de stockage de documents et utilisabilité des outils de stockage de documents issus des environnements personnels des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: outilstockage and utilisabiliteoutilstockperso

$z = 3.6714$ , **p-value = 0.0002413**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.305035**

**p-value = 0.0002413 < 0.05. On rejette l'hypothèse d'indépendance**

**30- Liaison entre usages d'outils de stockage de documents et sentiment d'efficacité personnelle dans l'utilisation des outils de stockage issus des environnements personnels des étudiants**

Kendall's rank correlation tau

data: outilstockage and sentieff9

$z = 3.7101$ , **p-value = 0.0002072**

alternative hypothesis: true tau is not equal to 0

sample estimates:

**tau**

**0.3083218**

**p-value = 0.0002072 < 0.05. On rejette l'hypothèse d'indépendance**