

Etudiantes et étudiants face à l'Informatique

L'étude présentée dans ce troisième numéro de l'**OVE Tours Actu** croise les résultats de l'enquête « Ton prochain micro C Quoi ? » menée par l'Observatoire de la Vie Étudiante de Tours en 2005¹, et des données recueillies auprès de la population étudiante au plan national et de la population française. L'objectif majeur de cette démarche est de référer d'éventuelles différences locales entre étudiantes et étudiants dans le domaine de l'informatique à de grandes tendances observées au plan national. Plus globalement, cette étude traduit la volonté forte de l'OVE de Tours, engagé dans un partenariat avec la *Mission à l'égalité des chances entre les femmes et les hommes à l'Université*, de développer des analyses systématiques de l'influence de la dimension genre dans les enquêtes qu'il mène.

A l'heure où les technologies de l'information et de la communication (TIC) conquièrent le grand public, la population étudiante aussi n'échappe pas au développement du numérique. Ainsi, le taux d'équipement en ordinateurs et en connexions Internet a-t-il plus que doublé chez les étudiants² français en moins d'une décennie³ (figures 1 & 2 page 1). A Tours, dans le cadre du contrat quadriennal avec le Ministère de l'Education Nationale et du partenariat avec la Région Centre, l'Université a, elle aussi, développé les possibilités d'utilisation des nouvelles technologies : mise en place de nouvelles salles informatiques, accès WIFI dans l'établissement, mise à disposition par la Région Centre d'ordinateurs portables pour les étudiants de Master... Toutefois, de nombreuses variables influent sur le comportement des usagers dans ce domaine. Le genre, notamment, a ainsi fait l'objet d'études démontrant des différences entre filles et garçons dès l'enseignement primaire et secondaire⁴. Mais qu'en est-il dans l'enseignement supérieur ? La présente recherche se propose de fournir quelques éléments de réponse à cette question.

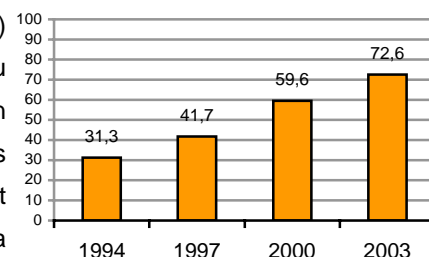


Figure 1 : Proportion d'étudiants français équipés en ordinateur (en %)

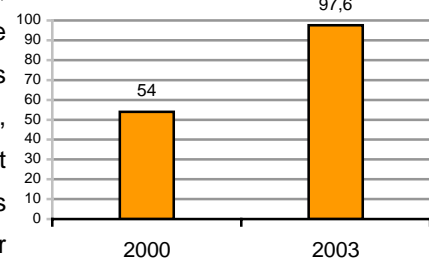


Figure 2 : Proportion d'étudiants français disposant d'un accès à Internet (en %)

Méthodologie

- Collectées par le biais d'un questionnaire numérique « en ligne », les données sur les étudiants de Tours sont issues de l'enquête « **Ton prochain micro C quoi ?** » menée par l'OVE de l'Université François Rabelais (Tours). L'enquête a porté sur 1812 étudiants inscrits en février 2005. Afin d'observer une démarche d'exploitation des données scientifiquement pertinente, les données brutes collectées ont été redressées selon trois dimensions : le genre, l'année d'études et le statut de boursier. L'échantillon analysé est ainsi représentatif, sur ces trois dimensions, de la population globale de l'établissement.
- Les comparaisons décrites dans cette étude ont été soumises à divers tests statistiques afin de mettre en évidence des **différences significatives** au seuil $p < .10$, traduisant le fait que les résultats diffèrent de manière significative avec au maximum 10 risques sur 100 de se tromper.

¹ L'objectif de l'enquête « Ton prochain micro C Quoi ? » de l'OVE de Tours était de mieux connaître l'équipement des étudiants en matériel informatique, certaines de leurs pratiques et leurs intentions d'acquisition. Les résultats de cette enquête ont fait l'objet d'une publication dans l'OVE Tours Actu n°1 « Ton prochain micro C quoi ? – résultats ! », Janvier 2006.

² Dans cet article, le masculin est utilisé comme représentant les deux sexes, sans discrimination et dans seul but d'alléger le texte. Sur les graphiques, les données correspondant aux étudiantes sont présentées en rouge et celles concernant les étudiants en bleu.

³ OVE national Infos (2006). Filles et Garçons : des façons diverses d'étudier, de travailler, de se distraire. N°15. Observatoire national de la Vie Étudiante.

⁴ Volman, M. et al. (2005). New technologies, new differences. Gender and ethnic differences in pupils' use of ICT in primary and secondary education. *Computers and Education*, 45, 35-55

Quel équipement ?

Les ordinateurs

Au plan national, il ressort que les étudiants sont globalement plus équipés en ordinateur et en connexion Internet que la moyenne des français.

En effet, si 55% de la population française possède un ordinateur à la maison et 54% utilise Internet, les jeunes et les diplômés de l'enseignement supérieur sont parmi les français les plus équipés⁵.

72.6% des étudiants français possèdent ainsi un ordinateur. Toutefois, des différences liées au genre sont observées : les garçons sont plus nombreux que les filles à en posséder un, soit respectivement 69.7% pour les premiers et 64.8% pour les secondes⁶.

Les données de l'Université de Tours sont concordantes avec celles recueillies auprès de la population étudiante au plan national. On constate en effet que plus des deux tiers des étudiants tourangeaux sont équipés en micro-ordinateurs (69%) et que les étudiantes tourangelles sont moins équipées (63%) que leurs homologues masculins (78%, figure 3 page 2).

L'OVE national rapporte que les étudiants les plus avancés dans leur cursus sont fort logiquement les plus nombreux à être équipés d'un micro-ordinateur⁷.

De même, parmi les étudiants de l'Université de Tours :

- 64.2% en première et deuxième années
- 74.3% en troisième et quatrième années
- 80% en cinquième année

... possèdent un ordinateur.

Au plan national, la différence en taux d'équipement entre filles et garçons demeure tout au long du cursus, en s'amenuisant toutefois au fil des années⁶.

Ceci n'est pas le cas à Tours, puisqu'au contraire, la différence filles/garçons se renforce au cours du cursus.

On constate effectivement qu'en Master, la différence est plus marquée qu'en Licence (différentiel de 14.5% en Licence et de 18.3% en Master, figure 4 page 2).

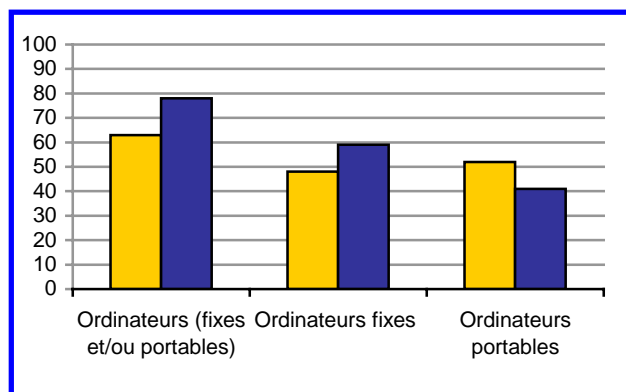


Figure 3 : Taux d'équipement des étudiants de Tours selon le type d'ordinateur (en %)

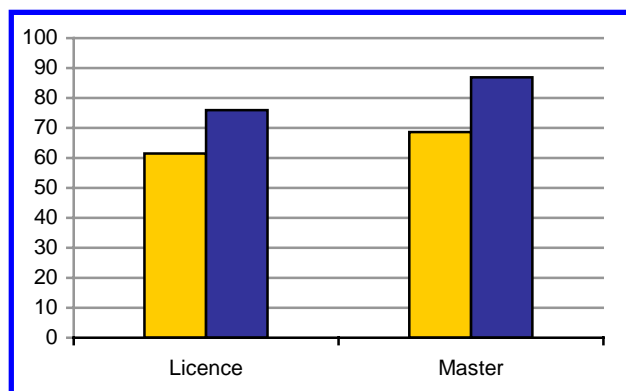


Figure 4 : Taux d'équipement en ordinateurs des étudiants de Tours selon le cycle universitaire (en %)

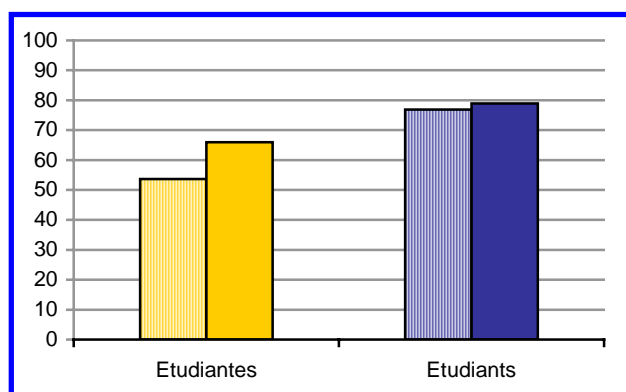


Figure 5 : Taux d'équipement en ordinateurs des étudiants de Tours selon le statut (boursier/non-boursier) (en %)

⁵ INSEE PREMIERE (2005). Un ménage sur deux possède un micro-ordinateur, un sur trois a accès à Internet. N°1011. INSEE. et INSEE PREMIERE (2006). Internet au quotidien : un Français sur quatre. N°1076. INSEE.

⁶ OVE national Infos, 2006.

⁷ OVE national Infos (2003). Loisirs et pratiques culturelles des étudiants. N°7. Observatoire national de la Vie Etudiante.

Dans la population étudiante nationale, le niveau de ressources financières conditionne la probabilité de posséder un ordinateur. L'OVE nationale⁸ montre ainsi que les étudiants bénéficiant d'une bourse sont moins équipés que les autres. De même, le taux d'équipement est plus faible chez les étudiants enfants d'ouvriers que chez les étudiants enfants de cadres. De manière générale, il augmente d'ailleurs en fonction des revenus des parents.

Cette même tendance est aussi observée à l'Université F. Rabelais. Les étudiants boursiers sont effectivement moins équipés en ordinateur que les autres étudiants. Cette différence est constatée aussi bien chez les étudiantes que chez les étudiants. Cependant, l'écart est plus marqué chez les filles que chez les garçons : les filles boursières sont beaucoup moins équipées que les autres filles (cf. figure 5 page 2).

Au plan national, les étudiants des IUT et des filières scientifiques sont reconnus comme disposant d'un fort taux d'équipement informatique. Au niveau de la différence selon le genre, le secteur scientifique est également identifié comme étant une filière où les garçons sont plus nombreux que les filles à posséder un ordinateur⁹.

A l'Université de Tours, comme au niveau national, des différences entre étudiantes et étudiants sont particulièrement relevées dans l'UFR Sciences et Techniques. Il ressort également que dans les IUT et dans l'UFR Arts et Sciences humaines, les filles sont nettement moins nombreuses que les garçons à posséder un ordinateur (figure 6 page 3).

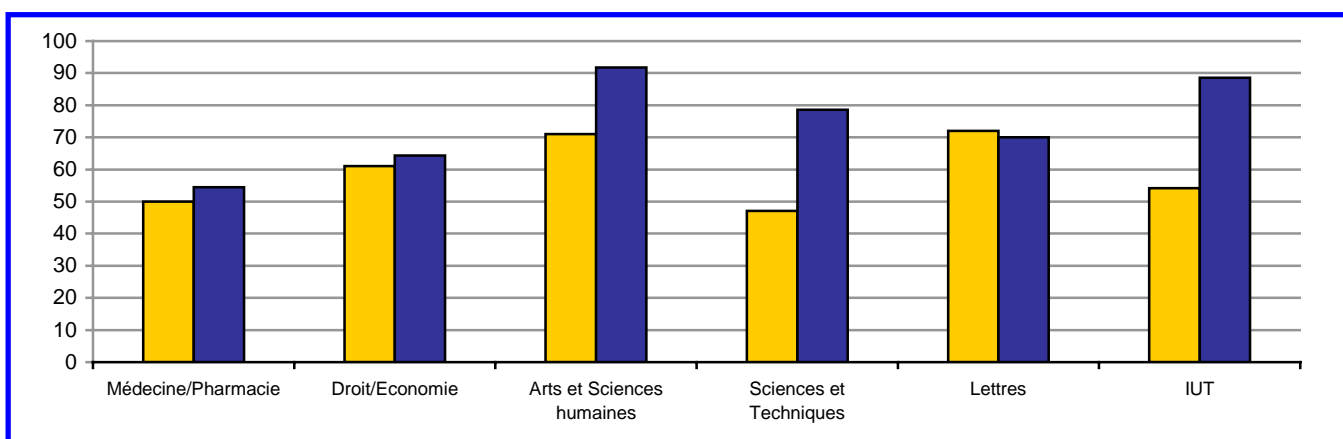


Figure 6 : Taux d'équipement en ordinateurs des étudiants de Tours selon le domaine d'études (en %)

Plus précisément...

Les ordinateurs fixes

A Tours, parmi les étudiants équipés en ordinateur, un étudiant sur deux possède un ordinateur fixe (53%). Les garçons sont plus nombreux à être équipés d'un ordinateur fixe que les filles (respectivement 59.2% et 47.8%) et leur ordinateur est en général plus récent. Le statut de boursier semble également renforcer les différences filles/garçons, puisque les étudiants boursiers sont quatre fois plus nombreux que les étudiantes boursières à posséder un ordinateur fixe récent (respectivement 30.8 % et 7.1 %) (figure 7 page 3).

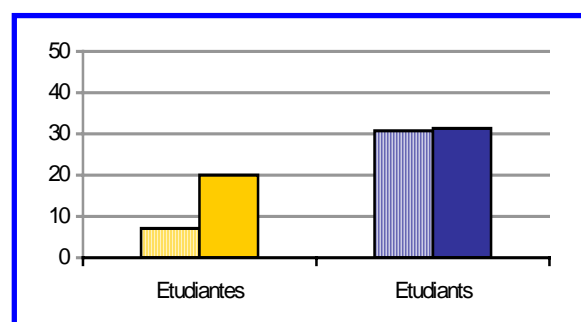


Figure 7 : Taux d'équipement en ordinateurs récents (moins d'1 an) des étudiants de Tours selon le statut (boursier/non boursier) (en %)

⁸ OVE national Infos, 2003
⁹ OVE national Infos, 2003 & 2006

Étudiants boursiers Étudiants non-boursiers

Les ordinateurs portables

Les étudiants tourangeaux sont dans l'ensemble moins nombreux (47%) à posséder un ordinateur portable qu'un fixe (53%). Mais, on peut noter que parmi les détenteurs d'ordinateurs portables, ce sont les filles qui en sont les plus équipées (cf. figure 3 page 2).

Internet

98.8% des étudiants de Tours affirment se connecter à Internet. Toutefois, lorsqu'on s'intéresse à la proportion d'étudiants qui se connecte « régulièrement », la part des internautes n'est plus que de 44.7% et on remarque une différence importante entre filles et garçons. Les étudiants sont effectivement plus nombreux que les étudiantes à accéder régulièrement à Internet (respectivement 56.6% et 38.8%). Ce constat est observé tout au long du cursus, avec un écart encore plus grand en Master (figure 8 page 4).

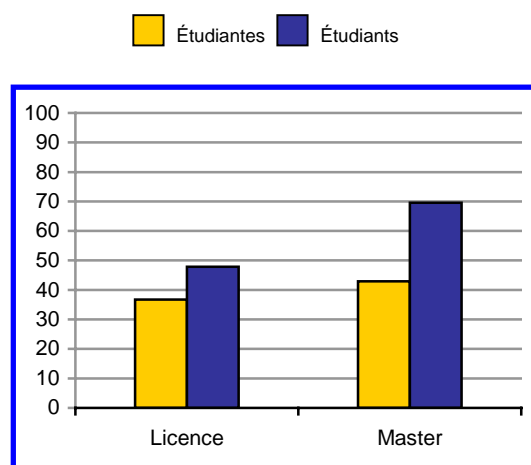


Figure 8 : Proportion d'étudiants tourangeaux à disposer d'un accès à Internet selon le cycle universitaire (en %)

Quelles intentions d'achat ?

Au plan local, lorsqu'on interroge la population étudiante sur l'acquisition potentielle d'un nouveau matériel informatique, un tiers des étudiants se dit prêt à acheter prochainement un ordinateur.

Bien que les garçons soient plus équipés que les filles et qu'ils possèdent un matériel informatique plus récent que celles-ci, on note qu'ils sont deux fois plus nombreux que les étudiantes à envisager de manière certaine l'achat d'un ordinateur (respectivement 23% et 12%). De plus, deux fois plus de garçons que de filles sont prêts à réaliser cet achat durant l'année en cours (respectivement 12% et 5%).

Et davantage encore...

En Sciences, les étudiants sont trois fois plus nombreux que les étudiantes à planifier l'achat d'un ordinateur.

Au niveau de la comparaison par cycle, on observe qu'en Licence, deux fois plus de garçons que de filles envisagent de manière certaine l'achat d'un ordinateur (respectivement 26.8% et 11%). Ils sont également plus nombreux à souhaiter acquérir cet ordinateur à moyen terme (dans un délai de 18 mois, respectivement 47.9% et 25.7%). Déjà, l'OVE Tours Actu n°1¹⁰ soulignait que les étudiants de Master étaient presque deux fois plus nombreux que les étudiants de Licence à planifier l'achat d'un ordinateur durant l'année en cours. On observe aujourd'hui que cette différence est particulièrement due aux filles, puisqu'indépendamment des garçons, les étudiantes de Master sont trois fois plus nombreuses que les étudiantes de Licence à envisager cet achat dans ce délai.

Par ailleurs, on retiendra que les étudiants boursiers sont plus nombreux que les non boursiers à penser acheter un ordinateur (respectivement 41.8% et 28.2%). Examinant à ce niveau le poids de la variable genre, on observe que ce sont les filles qui accentuent cette différence, puisque deux fois plus de filles boursières que de filles non-boursières envisagent cet achat (respectivement 41.5% et 21.7%).

¹⁰ OVE Tours Actu n°1, Ton prochain micro C quoi ? – résultats, 2006.

Enfin, sur le plan du délai d'achat parmi les étudiants boursiers, les garçons sont presque trois fois plus nombreux que les filles à l'envisager dans l'année (respectivement 19.2% et 7.3%).

A noter :

Certains résultats, comme le choix du type d'ordinateur et les raisons invoquées pour expliquer le non-investissement dans du matériel informatique, ne varient pas en fonction du genre.

Ainsi, 73.1% des étudiants, aussi bien les filles que les garçons, opteraient préférentiellement pour l'achat d'un ordinateur portable (figure 9 page 5).

De même, les étudiantes et les étudiants n'envisageant pas d'acheter un ordinateur à court

terme invoquent-ils les deux mêmes raisons : le coût trop élevé de ce type de matériel et/ou le fait qu'ils possèdent déjà un ordinateur.

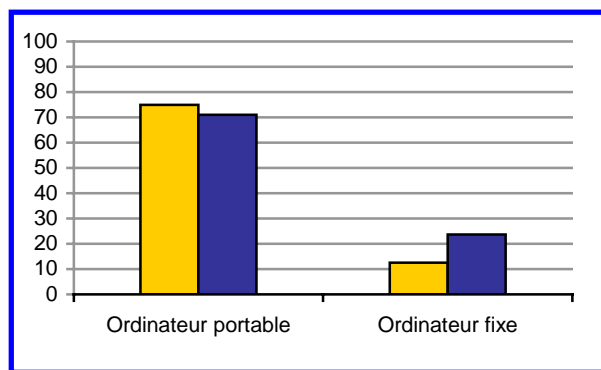


Figure 9 : Proportion d'étudiants de l'Université de Tours envisageant l'achat d'un ordinateur (en %)

La connexion Internet à l'Université

Lorsque les étudiants tourangeaux sont interrogés sur le développement de la connexion Internet sur leurs lieux de résidence et/ou d'études, on constate que :

- l'accès à Internet dans les chambres des résidences universitaires est considéré comme utile par une grande majorité d'étudiants (59%), mais qu'une proportion plus importante de garçons que de filles le définit comme prioritaire (respectivement 38% et 24%),
- la mise en place d'accès WIFI dans l'établissement n'encourage pas plus les étudiants que les étudiantes à envisager l'achat d'un ordinateur portable.

Quelles pratiques ?

L'ordinateur personnel

Concernant leur équipement personnel, les étudiants de l'Université F. Rabelais sont plus nombreux à disposer d'un ordinateur fixe personnel que les étudiantes, celles-ci étant d'ailleurs deux fois plus nombreuses que ceux-ci à utiliser l'ordinateur familial (figure 10 page 5). Sur ce dernier plan, on observe que les étudiantes boursières utilisent majoritairement l'ordinateur fixe de la famille (51 %).

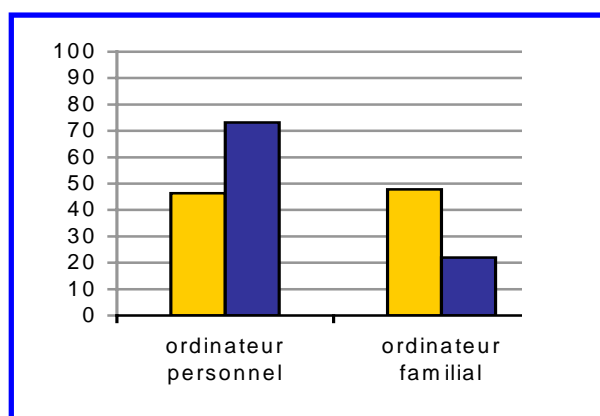


Figure 10 : Proportion d'étudiants de l'Université de Tours ayant accès à un ordinateur personnel/familial (en %)

■ Étudiantes ■ Étudiants

A Tours, les garçons passent plus de temps sur leur ordinateur que les filles et ce quel que soit le niveau du cursus universitaire auquel on se situe (figure 11 page 6) : ainsi les étudiants de Licence et de Master passent presque deux fois plus de temps sur leur ordinateur que leurs collègues féminines (respectivement 13 et 7 heures en Licence, et respectivement 20 et 10 heures en Master).

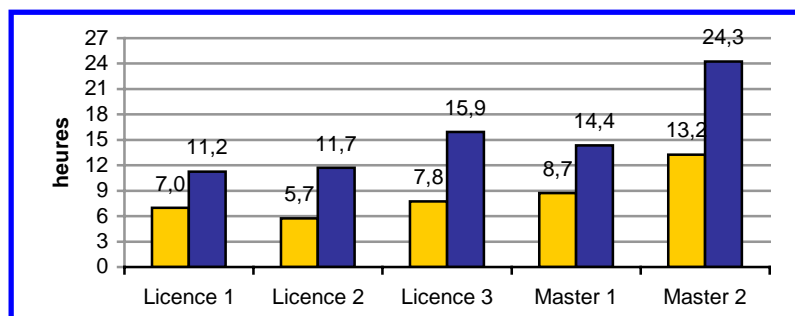


Figure 11 : Nombre d'heures passées sur un ordinateur selon l'année d'études

Et davantage encore...

A l'IUT et en Lettres, les garçons passent deux fois plus de temps que les filles sur leur ordinateur privé (respectivement 13 et 8 heures à l'IUT, et 12 et 6 heures en Lettres)

■ Étudiantes ■ Étudiants

Le temps hebdomadaire passé sur un ordinateur

Globalement, concernant le temps passé sur les ordinateurs de l'Université F. Rabelais, on ne relève pas de différence significative selon le genre : respectivement, 3 et 4 heures par semaine pour les filles et les garçons (figure 12 page 6). Par ailleurs, on observe que l'ensemble de la population étudiante passe trois fois moins de temps sur les ordinateurs de l'Université que sur les ordinateurs personnels (10 heures hebdomadaires environ en moyenne). Cette différence d'utilisation ordinateur personnel / ordinateur de l'Université est observée aussi bien chez les filles que chez les garçons. Elle est toutefois plus marquée chez ces derniers qui passent presque quatre fois plus de temps sur leur ordinateur personnel que sur les ordinateurs universitaires (14 heures par semaine sur l'ordinateur personnel contre, comme nous l'avons vu précédemment, seulement 4 h sur les ordinateurs de l'Université) (figure 12 page 6).

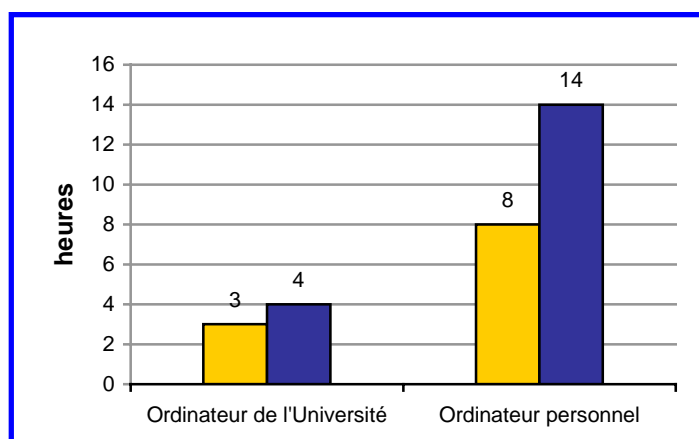


Figure 12 : Nombre d'heures passées sur un ordinateur de l'Université/personnel

Les lieux de connexion à Internet

En France, la maison et le lieu de travail ou d'études sont des lieux privilégiés pour se connecter à Internet¹¹.

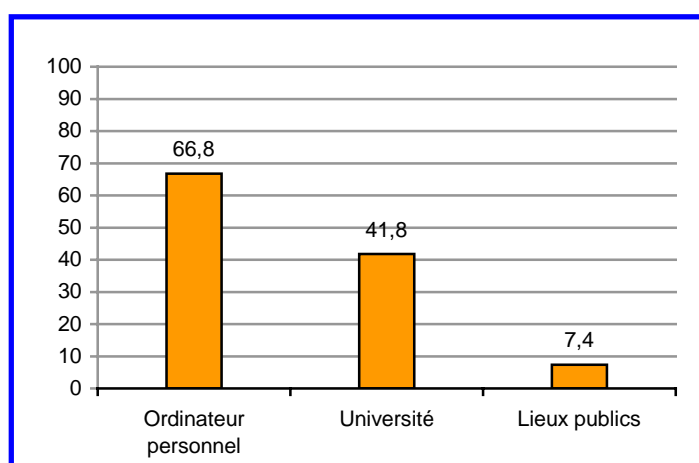


Figure 13 : Proportion d'étudiants tourangeaux se connectant à Internet selon le lieu (en %)

¹¹ INSEE PREMIERE (2006).

A Tours, la majorité des étudiants se connecte d'abord à partir de leur ordinateur personnel, puis à partir des ordinateurs de l'Université et enfin dans les lieux publics (cybercafé, borne publique ...) (cf. figure 13 page 6).

En ce qui concerne la fréquence des connexions établies à partir d'un ordinateur personnel, aucune différence liée au genre n'est observée : les filles se connectent aussi souvent que les garçons. Cependant, à l'Université, les garçons ont plus tendance se connecter à Internet que les filles. Enfin, même si l'accès à Internet à partir d'un lieu public reste rare, les étudiants se connectent significativement plus de cette manière que les étudiantes.

Et davantage encore...

Les étudiantes boursières :
 - ont moins accès à une connexion privée ...
 - se connectent plus souvent à l'Université ...
 ...que les étudiantes non-boursières.

Quels usages ?

Au plan national, les pratiques d'Internet les plus répandues parmi la population française sont la recherche d'informations (77%) et l'usage de la messagerie électronique (73%)¹². Pour les jeunes, les principales activités sur Internet sont la communication (les messageries instantanées) et le divertissement (jeux, musique, vidéo), les filles privilégiant la première activité et les garçons la seconde¹³.

Si on distingue le temps consacré aux études sur l'ordinateur et le temps dédié à un usage personnel, on constate à Tours que les filles accordent plus de temps que les garçons à leurs études. Ainsi, les étudiantes passent autant de temps sur l'ordinateur pour leurs études que pour un usage privé, alors que les garçons accordent plus de temps à une utilisation personnelle (jeux, chats, ...) qu'à leur formation universitaire.

Ce profil général de résultats est toutefois modulé selon le niveau d'études (figure 14 page 7). En Licence, la différence entre les filles et les garçons est particulièrement marquée, alors qu'en Master elle s'amenuise. En effet, durant ce deuxième cycle universitaire, les garçons modifient leur comportement : ils diminuent leur temps d'usage privé (diminution de 25%) et augmentent le temps consacré à leurs études (augmentation de 31%) par rapport à la Licence. Ainsi, en Master, la différence de temps consacré aux études en faveur des filles n'est plus observée et la différence entre les garçons et les filles, concernant le temps d'utilisation personnelle, n'existe plus.

Et davantage encore...

Les étudiantes boursières utilisent plus l'ordinateur pour leurs études que les filles non-boursières.

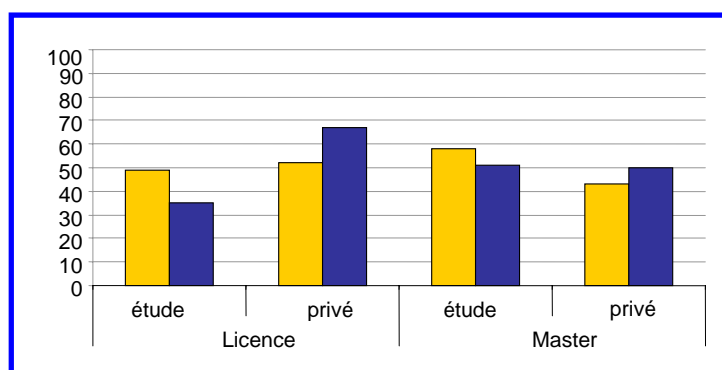


Figure 14 : Répartition du temps passé sur ordinateur pour les études et pour un usage privé (en %)

■ Étudiantes ■ Étudiants

¹² INSEE PREMIERE (2006).

¹³ Ministère de l'Education Nationale / CLEMI (2003)

Conclusion ...

L'étude du lien entre le genre des participants à l'étude et leurs comportements dans le domaine de l'informatique, a permis de mettre en évidence certains profils comportementaux distincts entre les filles et les garçons inscrits à l'Université de Tours. Comme cela avait été déjà partiellement observé au plan national, cette différenciation sexuée s'exprime non seulement au niveau de l'équipement informatique, mais aussi au niveau des représentations et des usages.

Les **étudiantes** sont plus nombreuses à ...

- ⇒ être équipées en ordinateur portable...
- ⇒ travailler sur ordinateur pour leurs études...

... que les étudiants

Pour plus d'informations...

- INSEE PREMIERE (2006). **Internet au quotidien : un Français sur quatre**. N°1076. INSEE.
- OVE national Infos (2006). **Filles et Garçons : des façons diverses d'étudier, de travailler, de se distraire**. N°15. Observatoire national de la Vie Etudiante.
- OVE Tours Actu' (2006). **Ton prochain micro C Quoi ? – résultats !** N°1. Observatoire de la Vie Etudiante. Université de Tours.
- INSEE PREMIERE (2005). **Un ménage sur deux possède un micro-ordinateur, un sur trois a accès à Internet**. N°1011. INSEE.
- Volman, M. et al. (2005). **New technologies, new differences. Gender and ethnic differences in pupils' use of ICT in primary and secondary education**. *Computers and Education*, 45, 35-55.
- Repères / Univers-cité.info (2005). **98% des étudiants disposent d'un accès à Internet**. N° 22. Observatoire national de la Vie Etudiante.
- Ministère de l'Education Nationale / CLEMI (2003). **Les jeunes et Internet : Représentations, usages et appropriations**. Synthèse internationale.
- OVE national Infos (2003). **Loisirs et pratiques culturelles des étudiants**. N°7. Observatoire national de la Vie Etudiante.

Observatoire de la Vie Etudiante

Comité de rédaction :

E. Fouquereau, B. Froment, A. Baudouin

Contact : benedicte.froment@univ-tours.fr

Tel : 02 47 36 65 79 – Fax : 02 47 36 66 21

A retenir

A Tours, les **étudiants** sont plus nombreux à ...

- ⇒ être équipés en ordinateur...
- ⇒ posséder un matériel informatique récent...
- ⇒ envisager d'investir à court terme dans un nouvel équipement...

... que les étudiantes

Ainsi, à Tours, les garçons sont-ils plus nombreux à être équipés d'un matériel informatique récent et aussi les premiers à souhaiter investir de nouveau et à court terme dans ce domaine. Toutefois, on remarque que les étudiantes tourangelles consacrent, elles, plus de temps sur leur ordinateur à leurs études que les garçons et possèdent plus souvent un ordinateur portable, lorsqu'elles sont équipées, que les garçons.

De telles observations, dans un univers dont on connaît le caractère évolutif, ne sauraient être considérées comme des réalités figées. Elles posent toutefois la question du dépassement d'une simple description des différences selon le genre, et d'une meilleure compréhension des processus selon lesquels cette hétérogénéité de comportement se met en place. De même, serait-il important dans les années à venir de mieux appréhender les effets de ces différences sur le parcours de formation des étudiantes et des étudiants.

Ces travaux sur la problématique « genre et informatique » menés à l'Université François Rabelais de Tours apparaissent donc particulièrement pertinents à l'heure de l'essor des technologies numériques, notamment dans la perspective de développement de l'Université Numérique en Région Centre (UNRC).

Université François-Rabelais de Tours

Directeur de l'édition : Michel Lussault

Impression : Imprimerie de l'Université

ISSN 1779 – 0921

Tirage en 300 exemplaires

avec le soutien du FSE

