

Observatoire OPSIS

Evaluation du niveau de compétences et des usages informatiques des bretons en 2012

Émilie Huiban, Adrien Souquet

L'évaluation des compétences est basée sur un ensemble de questions posées dans le questionnaire individus Marsouin, adressé à 2016 personnes représentatives de la population bretonne¹.

Les compétences mesurées concernent des activités définies par le Certificat Informatique et Internet (C2I). Il s'agit dans notre cas de figure d'une sélection d'activités réalisées sur ordinateur, sans recours à Internet. Comme déjà présenté dans l'évaluation des compétences en 2009², dans le cas d'un sondage téléphonique, il s'agit d'un avis donné par l'interrogé et pas une évaluation effective de ses capacités. Il s'agit donc d'une autoévaluation qui permet d'approcher, avec un certain biais, le niveau véritable de l'interrogé.

Compétences : rappel des principaux résultats observés en 2009

Seules des activités communes telles que la recherche d'informations et l'envoi de mails, qui ne demandent pas un niveau important d'appropriation, **étaient maîtrisées** par $\frac{3}{4}$ des internautes. Les tâches plus complexes, comme l'utilisation d'un logiciel de présentation, n'étaient apprivoisées que par moins de la moitié des internautes.

De fortes disparités étaient observées selon le niveau de diplôme, les plus diplômés se montrant globalement plus compétents que les autres. **Les seniors**, s'ils commençaient en 2009 à se tourner vers les nouvelles technologies, **accusaient un faible niveau de compétences**. Le terme « fracture numérique » trouvait ainsi une justification pertinente dans l'observation des écarts conséquents observés selon l'âge ou la profession.

Des facteurs différenciants très similaires en 2012

On retrouve toujours des écarts de maîtrise selon l'âge de l'interrogé, son niveau d'études, ainsi que le sexe de l'interrogé. Le niveau de compétences augmente lorsque le niveau de diplômes augmente, l'âge diminue, ou que la personne interrogée est un homme plutôt qu'une femme.

Si l'on prend en compte le fait que les personnes âgées commencent à rattraper leur retard dans l'équipement par rapport aux autres catégories d'âges et qu'ils représentent ainsi une part plus importante des informatisés, il peut paraître peu surprenant d'observer que **le niveau de maîtrise des informatisés a en moyenne diminué**. Ces nouveaux équipés sont en effet

¹ La représentativité est assurée en termes de départements par sexe, âge et catégories socioprofessionnelles.

² <http://www.marsouin.org/spip.php?article373>

souvent en phase de découverte de l'ordinateur et n'ont pas encore une maîtrise suffisante des capacités offertes par l'outil informatique.

	Note* 2009	Note* 2012
Connaître la responsabilité de l'internaute, la loi "Informatique et Libertés"	2,6	2,3
Maintenir, assurer le bon fonctionnement d'un ordinateur	2,9	2,7
Sauvegarder, sécuriser, archiver des données	3,5	3,1
Traiter des données chiffrées dans un tableur	2,5	2,5
Se servir d'un logiciel de présentation type Powerpoint	2,2	2,0

*Notes moyennes observées pour chacun des activités listées (les notes allant de 0 à 5)

Mais si cela est empiriquement vérifié d'autres éléments entrent aussi en compte, car si les plus âgés rattrapent leur retard en équipement, l'écart du niveau de compétences avec les plus jeunes diminue lui aussi de façon significative. En 2009 on observait en moyenne 2 points d'écart pour chaque compétence ; cette année il ne reste plus qu'un point de différence en moyenne.

Si l'on s'attarde plus particulièrement sur chaque compétence, on observe des évolutions peu attendues. **Ainsi les 15-29 ans connaissent significativement moins la loi « informatique et libertés » en 2012 qu'auparavant** : la note de 2.8 sur 5 observée en 2009 est passée à 1.8 cette année. C'est d'ailleurs la tranche d'âge qui a la moyenne la moins élevée ; elle est située derrière les 60 ans et plus par exemple, qui eux ont suivi l'évolution opposée et ont gagné un point de maîtrise en moyenne.

	15-29 ans	60 ans et plus	Femmes	Diplôme inférieur au bac	MOYENNE bretons
Connaître la responsabilité de l'internaute, la loi "Informatique et Libertés"	1,8	2,1	2,3	1,8	2,3
Maintenir, assurer le bon fonctionnement d'un ordinateur	3,2	2,1	2,3	2,4	2,7
Sauvegarder, sécuriser, archiver des données	3,3	2,6	2,8	2,7	3,1
Traiter des données chiffrées dans un tableur	3,1	1,6	2,2	1,8	2,5
Se servir d'un logiciel de présentation type Powerpoint	2,9	1,1	1,6	1,3	2,0

*Notes (allant de 0 à 5) moyennes observées par activité et par catégorie

Mais il ne faut pas en déduire que les 15-29 ans accordent le moins d'importance à leurs droits et libertés sur Internet. Bien que peu d'entre eux connaissent la loi « Informatique et Libertés », qui veille notamment au respect de la vie privée sur Internet, **ils sont aussi ceux qui règlent le plus souvent leurs paramètres de confidentialité sur Facebook.**

Il reste des activités très discriminantes, c'est-à-dire où les niveaux restent encore très disparates selon que l'on considère telle catégorie d'âge ou niveau d'étude : l'utilisation d'un logiciel de présentation tel que Powerpoint donne à voir un écart de presque 2 points entre les plus jeunes et les plus âgés. Mais il s'agit là d'un usage pointu que peu de personnes sont amenées à avoir dans un cadre privé et les plus âgés n'y trouvent que peu de motivations à s'y investir.

De la même façon, **les personnes sans emploi se révèlent avoir un niveau de compétences informatique moyen moins élevé** que ceux qui travaillent. Il a déjà été observé dans des

études Marsouin précédentes que les actifs bénéficient d'avantages dans la pratique de l'informatique dans leur situation professionnelle : ils ont non seulement une obligation d'un minimum de compétences, mais ils vont aussi souvent disposer de ressources et infrastructures matérielles qui vont participer à l'augmentation de ce niveau de compétences. De manière plus spécifique, les personnes pratiquant le télétravail ont un niveau d'aisance en informatique plus élevé que ceux qui n'en font pas. Cela est d'autant plus attendu que le télétravail requiert souvent l'utilisation régulière d'outils TIC, et donc une bonne maîtrise de ces derniers.

Comme indiqué précédemment, **les hommes ont un niveau de compétences en informatique (déclaré) significativement supérieur aux femmes**. Et cela est vrai toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire à catégorie socioprofessionnelle égale, ou à niveau d'étude égal³. Le fait que les hommes soient plus diplômés (60% des hommes ont au moins le baccalauréat contre 50% des femmes dans notre étude) ou qu'ils occupent plus souvent des catégories socioprofessionnelles supérieures (cadres plutôt qu'employés) n'est donc ici pas une explication.

Les hommes auraient-ils naturellement plus de facilité à acquérir des compétences en informatique que les femmes ? Une étude PISA parue en début d'année⁴ relève, à niveau de lecture papier égal, une plus grande facilité des garçons à lire de l'information sur écran et une plus grande difficulté chez les filles à naviguer dans un ensemble de textes digitaux, due à une sélection et une organisation d'éléments d'information moins efficace. Cela pourrait par exemple aider les hommes à retrouver plus facilement que les femmes une fonctionnalité de l'ordinateur, ou à mieux se représenter les informations les plus importantes affichées à l'écran. Mais il faut tout de même garder à l'esprit que dans notre enquête le niveau de compétences est déclaratif et n'est pas mesuré par des tests ; les hommes peuvent avoir tendance à surévaluer leur niveau de compétences, comme c'est par exemple déjà observé lors de l'autoévaluation de leur quotient intellectuel⁵. D'autres éléments, non mesurés dans notre étude, peuvent aussi rentrer en compte et expliquer ce résultat, comme la finalité de l'usage, c'est-à-dire l'intérêt que le personne va se donner (ou non) dans l'apprentissage d'une compétence.

Un manque d'autonomie couplé à un manque de compétences

En marge du niveau de compétences il est possible d'utiliser la fréquence à laquelle l'utilisateur est confronté à des problèmes en informatique qu'il ne peut régler seul. Cela permet d'éviter de comparer des niveaux de compétences associés à des tâches réalisées par les uns et pas par les autres, simplement par manque d'intérêt (comme l'utilisation de Powerpoint), une comparaison de ce type créant alors des écarts apparents de niveaux seulement liés à des usages différents. L'idée est plutôt ici de se focaliser sur le degré d'autonomie de l'utilisateur. Cela ne permet certes pas d'évaluer son niveau global de maîtrise de l'ordinateur – une personne ne faisant par choix que du mail peut être parfaitement autonome et d'un niveau faible en informatique – mais donne plutôt à estimer sa capacité à utiliser ses capacités existantes pour éventuellement surmonter une difficulté nouvelle.

L'étude de l'observatoire numérique aquitain (AEC) fournit un premier élément de réponse, en indiquant que les plus âgés sont plus souvent confrontés à des problèmes que les plus jeunes⁶ : 60% des 60 ans et plus disent éprouver des difficultés lors de l'usage de l'ordinateur contre 14% des 15-29 ans, la probabilité d'être confronté à un problème augmentant corrélativement avec l'âge. Notre étude donne à voir des résultats similaires. Ainsi 34% des 15-29 ans déclarent

³ Le résultat donné provient d'une régression statistique qui calcule la significativité d'une variable, toutes les autres variables étant égales par ailleurs

⁴ <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/29/22/49442737.pdf>

⁵ Neto, F. Mullet, E., Furnham, A. (2009). Sex differences in self-estimation of lay views about intelligence among adolescents. *Personality and Individual Differences* 46, 541-546

⁶ http://siad.aecom.org/Publications/Diagnostic_AEC/diagnostic2011 (p.8)

parvenir à se débrouiller seul lorsqu'ils sont confrontés à des difficultés en informatique, alors que c'est le cas de 11% des 30 ans et plus. De façon quasiment linéaire, plus on est jeune, plus la probabilité de se débrouiller seul en cas de problème est élevée.

On retrouve certains facteurs discriminants dans le manque d'autonomie déjà observés dans le niveau de compétences : l'âge, le sexe, le fait d'être actif ou non, sont autant d'indicateurs d'une propension plus ou moins grande à être confronté à des problèmes dans l'usage de l'ordinateur. Au-delà de l'évidente relation sous-jacente (moins on est compétent, plus on a de chances d'être confronté à des problèmes), cela montre qu'**en plus d'avoir des usages moins diversifiés certaines catégories ont des difficultés à maîtriser leur utilisation pourtant restreinte de l'ordinateur.**

Le manque d'autonomie de certaines catégories est souvent atténué par l'action de l'entourage, sur lequel il est le plus fréquent de s'appuyer pour surmonter une difficulté en informatique. Le plus souvent (dans 42% des cas), c'est en effet à un membre de la famille ou à un ami que l'on fait appel quand on est confronté à un problème en informatique, plus qu'à un professionnel par exemple. Cet état de fait n'aide pas en faveur des plus âgés et des inactifs, qui sont généralement moins entourés socialement que le reste de la population, et qui ne peuvent ainsi bénéficier de ce type de soutien.

Une situation de « fossé générationnel » figée ?

Faut-il déduire que la situation décrite dans les paragraphes précédents n'évolue pas ? A la lecture du fait que ce sont les mêmes catégories discriminantes que l'on retrouve en 2009 et 2012, il est tentant de valider cette hypothèse. Une nouvelle fois cette année on observe que les plus âgés, les moins diplômés et les personnes sans emploi qui, si elles ont fortement réduit leur écart dans l'équipement⁷ en TIC, se révèlent en moyenne moins compétents et moins autonomes que les plus jeunes, les plus diplômés ou les actifs.

Mais l'image commune que l'on se fait habituellement du jeune branché qui utilise bien plus facilement son ordinateur que la personne plus âgée mise en difficulté par l'arrivée d'une nouvelle technologie s'écorne par certaines observations renvoyant à une image moins tranchée.

La première chose, c'est que les plus jeunes ne sont pas tous aussi à l'aise avec l'ordinateur et avec Internet qu'on veuille bien le croire. S'il est indéniable qu'ils passent plus de temps en moyenne que les plus âgés sur un ordinateur (95% des 15-29 ans bretons utilisent tous les jours ou presque un ordinateur, contre 67% pour les autres catégories d'âges), **ils consacrent une majeure partie de ce temps à des activités ludiques** et, lorsqu'ils y sont inscrits, sur les réseaux sociaux. Regarder des films ou écouter de la musique sur ordinateur sont les 2 activités où les écarts de fréquence de pratique sont les plus importants et se détachent significativement des autres catégories d'âges.

En plus de cette utilisation plutôt tournée vers le loisir et le relationnel virtuel, qui ne demandent que peu de compétences spécifiques, certaines études pointent déjà du doigt un niveau informatique des plus jeunes pas aussi idyllique qu'habituellement envisagé. Que ce soit au faible taux de réussite au C2i d'étudiants⁸ (36% réussissent la certification), ou à la mise en évidence d'un manque de recul lors de recherches sur Internet⁹, le constat est le même et tend à montrer une approche certes quantitative de l'ordinateur – utilisation très fréquente – qui ne va pas toujours de pair avec une approche qualitative. Le danger vient peut-être au fait de considérer les 15-29 ans comme une classe à niveau informatique uniforme, conduisant à la

⁷Voir article équipement TIC des bretons en 2012, site Marsouin.

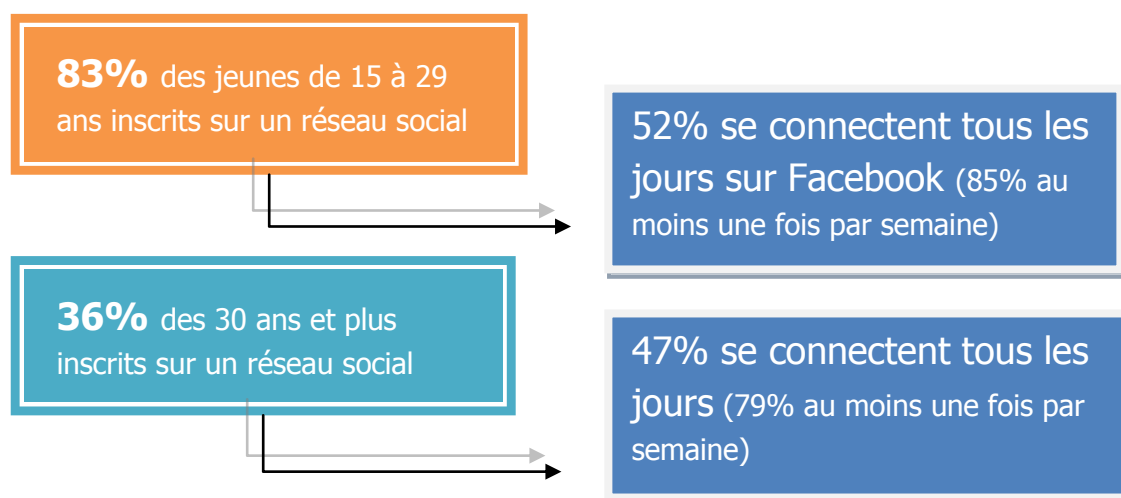
⁸ <http://www.c2i.education.fr/spip.php?article93>

⁹ http://www.lemonde.fr/technologies/article/2010/03/18/les-eleves-ne-sont-pas-aussi-a-l-aise-qu-on-veut-bien-le-dire-avec-internet_1321170_651865.html

pérennisation de l'a priori « les jeunes savent utiliser un ordinateur », alors que des disparités de niveaux sont largement observables¹⁰. Un élément qu'il faut garder en mémoire pour cette génération qui représente les actifs de demain.

La seconde chose montrant une évolution de la situation c'est que les plus âgés, certes de façon progressive mais bien réelle, sont en train de résorber une fracture numérique qui s'estompe largement. La fracture de « premier degré », celle de l'équipement, est loin d'être aussi marquée qu'en 2009. Si les 75 ans et plus accusent encore un retard évident (29% d'entre eux équipés, contre 81% des bretons dans une moyenne qu'ils contribuent à faire baisser), les 60-75 ans ont été la catégorie qui a montré la plus forte augmentation d'équipement en ordinateur (73% d'entre eux équipés, soit une augmentation de 33 points par rapport à 2009). Mieux, **ils font maintenant jeu égal avec leurs jeunes contemporains sur certaines activités de l'ordinateur**, comme par exemple la gestion et le visionnage de photographies.

C'est au regard des usages des bretons sur Internet que l'on peut se rendre compte de façon plus marquée que certaines différences que l'on observait récemment entre générations perdent de leur validité en 2012. Lire l'actualité nationale ou internationale sur le net, rechercher des informations, échanger des courriers électroniques : la même proportion de jeunes et de plus âgés équipés d'une connexion Internet le fait quotidiennement. De façon moins marquée mais tout aussi riche d'enseignements, **deux personnes de classes d'âge différentes inscrites sur Facebook vont s'y connecter en moyenne aussi souvent**. Reste toutefois, comme on peut le lire ci-dessous, que l'inscription sur un réseau social est beaucoup moins fréquente chez les plus âgés que chez les plus jeunes.



Les réseaux sociaux, loisir chronophage des plus jeunes ... et des autres (quand ils y sont inscrits)

Un contact permanent avec la technologie qui différencie les générations

La fracture de « second degré », celle de la fréquence d'utilisation de l'ordinateur, déjà observée dans certaines études antérieures¹¹, est encore bien existante. La quasi-totalité des jeunes de 15 à 29 ans est en contact journalier avec l'ordinateur (95%, contre 78% en moyenne pour les bretons de 30 ans et plus). C'est cette proximité continue avec la technologie qui renforce cette

¹⁰ Computer and IT skills of Australian first-year university undergraduate students : “many IT literate students lack a sufficient level of skill to use the new technologies, including full use of web-based flexible learning”

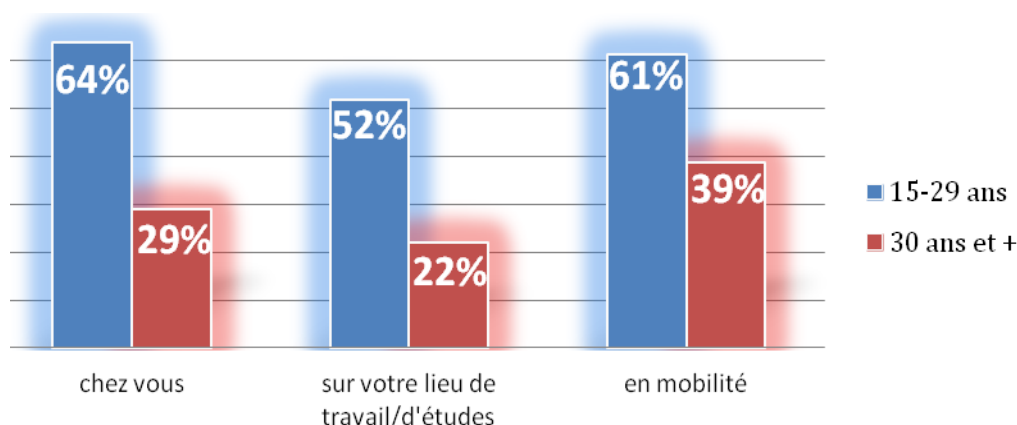
¹¹ « La dynamique des inégalités en matière de nouvelles technologies », CREDOC 2005

idée d'appétence numérique supérieure vis-à-vis des autres classes d'âges, et participe fortement à la caractérisation de cette « génération Y ». La différence entre le retraité et l'étudiant qui se connectent tous les deux quotidiennement, c'est que l'étudiant va le faire plusieurs fois dans une même journée et pendant un laps de temps plus long, alors que la personne âgée va le faire de façon moins répétée et dans une optique préalablement mieux définie (grossièrement, « je vais aller regarder mes messages » plutôt que « je vais surfer sur Internet »).

	Plus de 2h par jour	Entre 1 et 2 heures	Moins d'une heure
15-29 ans	44%	41%	15%
30-44 ans	33%	38%	29%
45-59 ans	23%	39%	37%
60-74 ans	25%	49%	26%
75 ans et +	22%	46%	33%

« Combien de temps par jour en moyenne estimez-vous passer sur Internet ? », sur la base des personnes qui se connectent **quotidiennement** sur Internet ».

En outre la jeune génération va prolonger ce contact régulier avec l'ordinateur en utilisant le Smartphone, qui apparait comme une continuité logique de cette « hyperconnexion ». 40% des jeunes âgés de 15 à 29 ans sont équipés personnellement d'un Smartphone, contre 11% pour le reste des bretons. Non seulement sont-ils plus souvent équipés, mais en plus de cela ils l'utilisent plus fréquemment. Le graphique suivant montre bien cet état des faits en indiquant quelle proportion, pour chaque tranche d'âge, utilise régulièrement son Smartphone selon le lieu où il se situe.



Indice de lecture : 64% des jeunes de 15 à 29 ans utilisent souvent leur Smartphone à leur domicile

Conclusion

Les premiers éléments de l'enquête de 2012 montrent un constat régulièrement observé au cours des années précédentes : le niveau de compétences en moyenne varie selon que l'on catégorise par certains déterminants tels que l'âge, le niveau d'études ou le sexe. Lorsque l'on s'attarde par exemple sur les différences générationnelles il est effectivement visible que les bretons âgés de 15 à 29 ans affichent dans leur globalité, selon des critères définis par le C2I, un meilleur niveau en informatique. La plus grande variété observée dans les types d'utilisation de l'ordinateur va dans le même sens, ainsi que les différents degrés d'autonomie observés selon les catégories. Mais d'autres observations nuancent sensiblement cet état des faits, en invoquant une réduction du « fossé générationnel » tel qu'il a été souvent observé, réduction constatée à la fois par le haut et par le bas.

Les jeunes affichent tout d'abord un niveau pas aussi proche de l'excellence qu'on aime pourtant à lui associer. S'il n'est pas remis en cause une certaine connivence à l'outil informatique, grâce une utilisation de plus en plus précoce, il ne faut pas oublier que leurs usages, certes diversifiés, sont encore très largement centrés autour du loisir (musique, films, réseaux sociaux). Et la quasi-continuité de l'accès à Internet - grâce à l'usage du Smartphone - qui les caractérise induit une idée de connivence innée avec la technologie qui perd de sa légitimité puisque celle-ci ne se base en réalité sur une utilisation plus quantitative que qualitative.

A l'inverse les plus âgés réduisent leur retard, et ce à au moins 2 niveaux : l'équipement et l'usage. Les 60-75 ans bretons sont maintenant 73% à être équipés d'un ordinateur (contre 96% des 15-60 ans), et certains de leurs usages sont maintenant réalisés à une fréquence aussi élevée que les plus jeunes. Reste que les plus de 75 ans n'ont eux pas beaucoup évolué et que, de façon plus générale, les plus jeunes se démarquent par une utilisation continue (l'hyperconnexion) que les plus âgés n'ont pas choisi d'adopter.

La situation de différences entre les âges dans l'informatique telle qu'elle est encore observée en 2012 reste en définitive loin d'être figée et laisse augurer avec plus de poids l'éventualité d'une résorption nette de la fracture numérique générationnelle dans un intervalle qu'il est cependant difficile d'estimer actuellement.