

Internet : le savoir à portée de clic ?

4 manières d'utiliser Internet pour apprendre

Nicolas Deporte et Margot Beauchamps

GIS M@rsouin

27 octobre 2017

L'enquête Capacity visait à alimenter les travaux entrepris dans le cadre du projet de recherche ANR « Capacity », portant sur les réalités de l'empowerment par les usages numériques en France, ainsi que les réflexions de l'Agence du numérique, partie prenante de cette enquête.

Le questionnaire intègre également les « questions communes » à chaque pays membre du WIP (World Internet Project) auquel M@rsouin participe en tant que représentant de la France.

L'enquête (réalisée par Kantar TNS) s'est déroulée en face-à-face, au domicile des répondants entre novembre et décembre 2016 et a permis d'obtenir les réponses auprès d'un échantillon de 2036 personnes représentatif de la population française métropolitaine des 18 ans et plus.

La représentativité de l'échantillon est assurée par la méthode des quotas sur le sexe croisé avec l'âge, la profession, la catégorie d'agglomération et la région géographique du répondant.

Cette enquête a été financée par l'Agence nationale de la recherche et l'Agence du Numérique.

Pour en savoir plus sur cette enquête :
<https://www.marsouin.org/mot281.html>

Introduction

En mettant à disposition une réserve inépuisable de contenus numériques sous des formats divers (textes, vidéos, sons) dans tous les domaines des activités humaines, Internet apparaît comme une source de connaissances offerte à tous les citoyens, indépendamment de leur statut socio-économique.

L'enquête Capacity cherche à confronter cet idéal d'un accès de tous à la connaissance par Internet à la réalité des usages et des bénéfices qu'en retirent les internautes.

Explorer cette réalité suppose de distinguer la notion d'information de celle de connaissance, la première renvoyant à un ensemble de données, intelligibles et transmissibles, tandis que la seconde fait référence au processus d'appropriation d'informations en vue de constituer des savoirs incorporés, ce qui suppose une transformation de la personne. Pour le dire autrement, pour qu'un ensemble d'informations devienne connaissances, il est nécessaire de passer par une phase d'apprentissage, qui suppose un minimum d'investissement en temps pour opérer cette incorporation de l'information sous forme de savoir ou de savoir-faire.

Internet et les outils numériques en général sont le support d'apprentissages tant formels (comme les cours en ligne, ou MOOC¹) qu'informels. Par ailleurs, ils sont susceptibles de nourrir tant un processus d'apprentissage à visée professionnalisante que

¹ *Massive open online course* : cours en ligne ouvert à un très grand nombre de participants

l'acquisition de compétences dans des domaines relevant d'intérêts plus personnels (activités de loisirs, culture, savoirs et savoir-faire hors sphère professionnelle). C'est le capital humain dans ces différentes dimensions que cherche à explorer l'enquête Capacity.

Pour ce faire, le questionnaire Capacity intègre une série de questions sur la manière dont les internautes utilisent Internet pour apprendre, de différentes manières, dans le cadre privé, comme professionnel. L'une d'elle porte sur des apprentissages en ligne explicitement formels : « participer à un cours à distance (pour une formation, ou en vue d'obtenir un diplôme ou un certificat) ». D'autres correspondent à des processus d'apprentissage informels (via des tutoriels, de la recherche d'information, etc.).

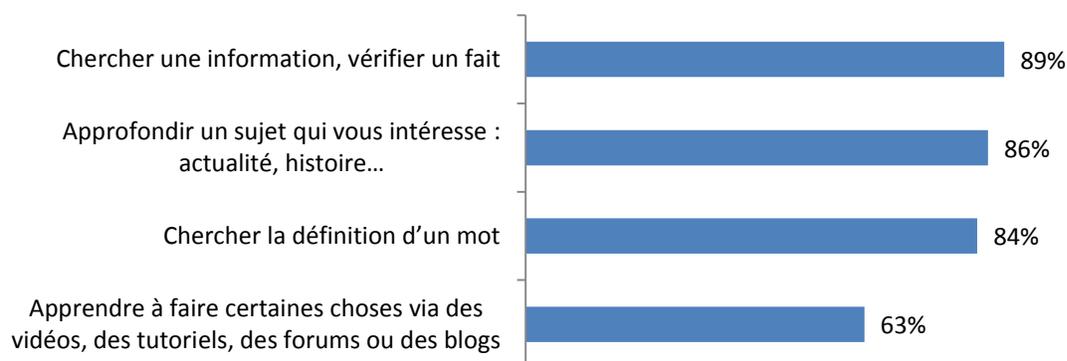
LES INTERNAUTES QUI SUIVENT DES COURS EN LIGNE SONT LES PLUS DIPLÔMÉS

Seuls 15% des internautes interrogés disent avoir participé à un cours à distance (pour une formation ou en vue d'obtenir un diplôme ou un certificat). Cette minorité est dans l'ensemble plus jeune, plus diplômée et plus riche que l'ensemble des internautes.

Le résultat le plus marquant concernant le profil des internautes suivant des cours en ligne est la très forte surreprésentation des plus diplômés (bac +3 et plus) et la sous-représentation des détenteurs d'un niveau CAP/BEP ou moindre : ainsi, ceux qui tirent le meilleur parti d'Internet pour élargir leur gamme de connaissances et compétences dans des dispositifs d'apprentissage formel sont ceux dont les compétences sont déjà reconnues à travers des diplômes, tandis que, parmi les internautes dont le niveau de diplôme est inférieur ou égal au CAP/BEP, seuls 4% ont déjà suivi un cours en ligne.

APPRENDRE DE MANIERE INFORMELLE PAR INTERNET

Si l'utilisation d'Internet pour participer à un cours formel reste une pratique minoritaire, on observe qu'une grande majorité des internautes ont recours aux outils numériques pour approfondir leurs connaissances de manière informelle. Près de 9 internautes sur 10 utilisent Internet pour approfondir un sujet qui les intéresse, et ils sont plus de 6 sur 10 à l'utiliser pour acquérir des savoir-faire (via des vidéos, forums, tutoriels, blogs, etc.)



Cependant, tous les internautes n'utilisent pas de manière uniforme les ressources en ligne pour apprendre. On peut distinguer 4 profils d'utilisation d'Internet pour apprendre.

Les 4 profils d'apprentissage sur Internet

Internet comme outil d'apprentissage ? Pas pour tout le monde...

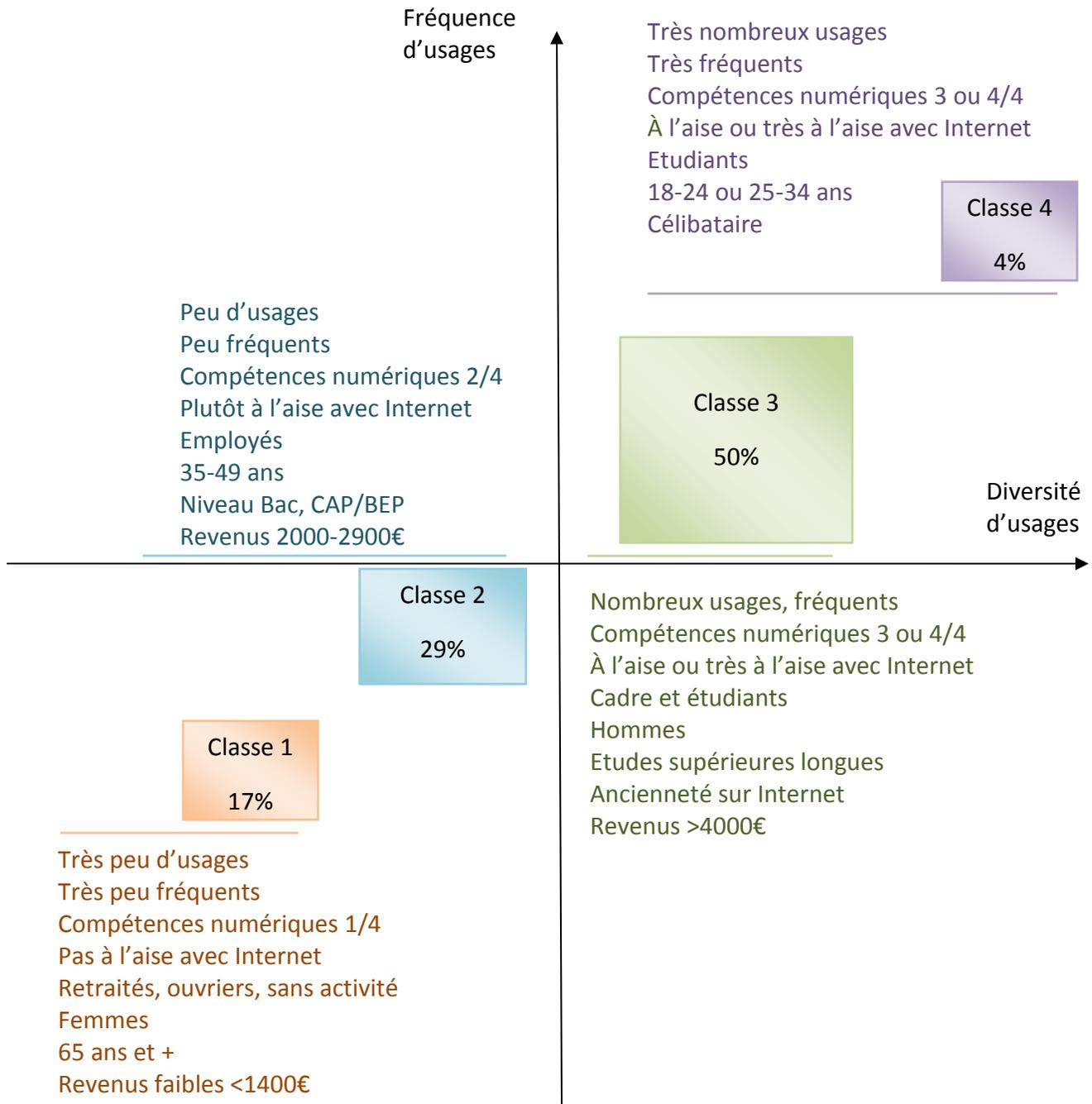
(classe 1 : 17% des internautes)

La classe 1 est la classe des individus les moins à l'aise avec Internet : 60% des personnes qui se sont déclarées « pas du tout à l'aise » sont dans cette classe. Ces répondants ont une présence assez récente sur Internet, puisque près de la moitié d'entre eux sont internautes depuis moins de 9 ans. Ils ont un niveau de compétence numérique faible (62% d'entre eux ont le niveau de compétences le plus bas parmi les 4 niveaux existants). Leurs usages dédiés à l'apprentissage sur Internet sont très pauvres. Par exemple, ils n'utilisent jamais Internet pour chercher la définition d'un mot, ni chercher une information ou vérifier un fait, ni approfondir un sujet qui les intéresse (actualité, histoire, etc.). De même, ils ne s'informent jamais sur l'actualité par Internet, ni ne recherchent d'informations sur les activités de loisirs, l'informatique, leurs droits, leur orientation professionnelle, ou sur la santé. Pour ces personnes, Internet ne leur a pas donné d'opportunités de se former (86% d'entre eux), ni de s'ouvrir à d'autres milieux sociaux (75%). Internet ne facilite pas non plus leurs relations sociales. Parmi ces internautes, il y a plus de retraités, d'ouvriers et de personnes sans activité professionnelle que dans la population globale, plus de femmes (62%), de veufs, de personnes âgées de 65 ans et plus, avec un revenu faible (<1400€ mensuel pour le foyer) et trouvant la vie très difficile avec ces revenus.

Les occasionnels : Internet pour apprendre ? De temps en temps !

(classe 2 : 29% des internautes)

Les internautes de la classe 2 gagnent un peu en compétences numériques (niveau 2 sur 4 contre 1 sur 4 pour la classe 1) et se sentent pour la majorité à l'aise avec Internet. Ils ont des usages d'Internet plus nombreux que les individus de la classe 1, même s'ils restent peu fréquents (intensité d'usages de niveau 2 sur 4). Ils vont par exemple chercher la définition d'un mot, chercher une information, vérifier un fait, ou approfondir un sujet qui les intéresse environ une fois par mois, voire moins souvent. Ils suivent l'actualité assez régulièrement (tous les jours ou presque pour près de la moitié d'entre eux), et un quart d'entre eux le fait via Internet de façon hebdomadaire. 60% d'entre eux considèrent qu'Internet ne leur a pas donné d'opportunités pour se former, ni pour s'ouvrir à d'autres milieux sociaux. De manière générale, ils cherchent assez peu d'informations sur Internet, ni ne consultent de supports en ligne pour apprendre à faire des choses via des tutoriels, des vidéos, des forums, etc. En revanche, ils se tournent plus volontiers vers les supports hors ligne, notamment pour ce qui a trait à l'informatique. Internet leur permet également de faciliter leurs relations sociales, soit en les aidant à garder contact avec leurs connaissances, soit en leur permettant de trouver des témoignages de personnes ayant rencontré les mêmes situations qu'elles. Dans cette classe, les employés sont plus fréquents que dans la population générale, ainsi que les personnes de 35-49 ans, ayant un niveau d'études de type Bac ou CAP/BEP, vivant en concubinage, avec un revenu mensuel pour le foyer entre 2000 et 2900€.



Les réguliers, un usage diversifié et fréquent d'Internet pour apprendre (classe 3 : 50%)

On trouve dans cette classe des individus qui ont une forte intensité d'usages (niveau 3 ou 4 sur 4) et un niveau de compétences numériques élevé (niveau 3 ou 4 sur 4). Les usages basiques sont évidemment présents (définition d'un mot, recherche d'informations, approfondissement d'un sujet, etc.) et fréquents : toutes les semaines voire tous les jours. Ils recherchent de l'information sur différentes thématiques (loisirs, informatique, droit, santé, etc.) et apprennent à faire des choses grâce à des vidéos, des tutoriels, etc. de manière quotidienne ou hebdomadaire et privilégient pour cela les supports en ligne. Ils s'informent sur l'actualité plusieurs fois par jour, que ce soit sur Internet (35%) ou via d'autres médias (60%). Ils sont plus nombreux à estimer qu'Internet leur a donné beaucoup d'opportunités pour se former (24%), pour s'ouvrir à d'autres milieux sociaux (15%), et facilite beaucoup leurs relations sociales. Près de la moitié d'entre eux disent être très à l'aise avec Internet (44%). Ils ont généralement appris à faire ce qu'ils font sur Internet, seul, par la pratique (78%), en s'aidant de supports en ligne (19%), ou en suivant des formations spécifiques (25%). Pour 84% d'entre eux, tout le monde dans leur entourage utilise Internet. Dans cette classe, les hommes sont plus présents que dans la population globale (54%). Les cadres et les étudiants sont également surreprésentés, les personnes avec un niveau d'études supérieur à Bac +2, un revenu pour le foyer de 4000€ et plus, ainsi que les personnes présentes depuis longtemps sur Internet (>=17 ans), et que l'on peut qualifier d' « *early-adopters* ».

Internet tout feu tout flamme (classe 4 : 4%)

C'est la classe des individus ayant l'usage le plus intensif d'Internet. Les usages d'apprentissage sont réalisés très fréquemment, généralement plusieurs fois par jour. Ils participent même régulièrement à des cours à distance (38%). Ils ont de bonnes compétences numériques (niveau 4 sur 4). Ils privilégient très largement les supports d'informations en ligne, notamment pour ce qui concerne les loisirs, l'informatique, l'orientation professionnelle et la santé. Comme pour la classe 3, Internet leur a beaucoup donné l'opportunité de se former (37%), de s'ouvrir à d'autres milieux sociaux (28%) et facilite beaucoup leurs relations sociales. Ils s'informent sur l'actualité plusieurs fois par jour (69%) que ce soit via Internet ou non. Pour les trois quarts, ils n'ont pas appris à faire ce qu'ils savent faire en informatique avec quelqu'un de leur entourage. D'ailleurs lorsqu'ils ont des problèmes en informatique, ils ne font généralement pas appel à quelqu'un de leur entourage ou de leur foyer (pour les trois quarts), mais ils essaient de se débrouiller (60%) et posent des questions sur les forums de discussion (23%). Dans cette classe, les étudiants sont surreprésentés, tout comme les 18-24, les 25-34 ans et les célibataires.

Annexes

Annexe 1 - L'analyse des correspondances multiples sur les variables concernant l'apprentissage en ligne

Quelques rappels sur l'analyse des correspondances multiples

La typologie présentée dans ce document s'appuie sur une classification ascendante hiérarchique (CAH) réalisée sur les résultats d'une analyse des correspondances multiples (ACM).

L'ACM est un traitement statistique qui vise à synthétiser l'information contenue dans un ensemble de variables sélectionnées, nommées variables actives. Il s'agit de repérer les liens existants entre ces variables, et d'examiner la manière dont les individus se positionnent les uns par rapport aux autres en fonction de celles-ci.

L'ACM permet de projeter les individus et les variables dans un nouvel espace à plusieurs dimensions, dont le nombre est généralement réduit par rapport à celui présent initialement. Il est alors possible d'étudier les proximités entre les individus mais aussi entre les variables (et leurs modalités) dans ce nouvel espace.

Il est également possible d'incorporer d'autres variables, dites illustratives, à l'analyse. Ces variables illustratives apportent de l'information supplémentaire, mais ne sont pas prises en compte lors de la construction du nouvel espace. Seules les variables actives le sont.

Les variables utilisées pour l'ACM sur l'apprentissage en ligne (« variables actives »)

Les variables utilisées comme variables actives de l'ACM sont les suivantes : Q15 item 2, Q18 item 5, Q31 items 1 et 4, Q33 items 1, 2, 3, 5 et 6, Q44 items 1 à 5, Q56 item 2.

L'indicateur d'intensité et de diversité d'usages d'apprentissage sur Internet est décrit en détail en Annexe 3, et l'indicateur de compétences numériques en Annexe 4.

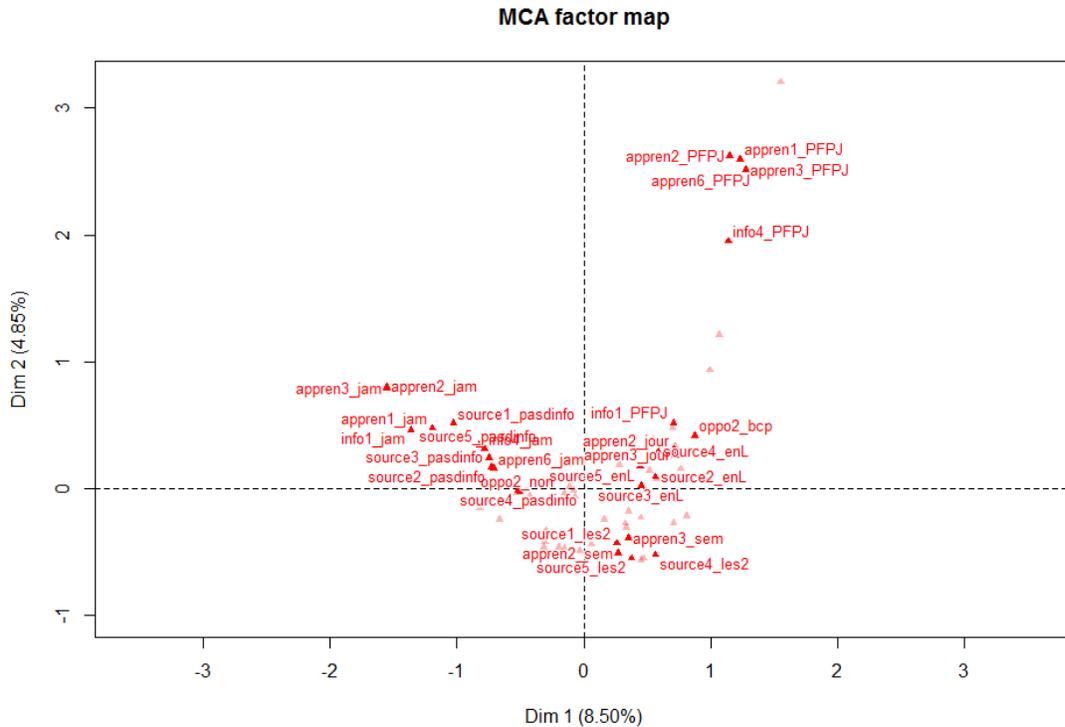
Lire les graphiques de l'ACM

Les graphiques ci-dessous sont la représentation des premières dimensions (ou axes factoriels) du nouvel espace construit par l'ACM. Chaque graphique présente deux dimensions (une présentée selon l'axe vertical, l'autre selon l'axe horizontal).

Les 34 premiers axes factoriels permettent de conserver 80% de l'information initialement présente dans le jeu de données. En gardant que les 34 premiers axes, on élimine ainsi le bruit, tout en gardant l'essentiel de l'information présente.

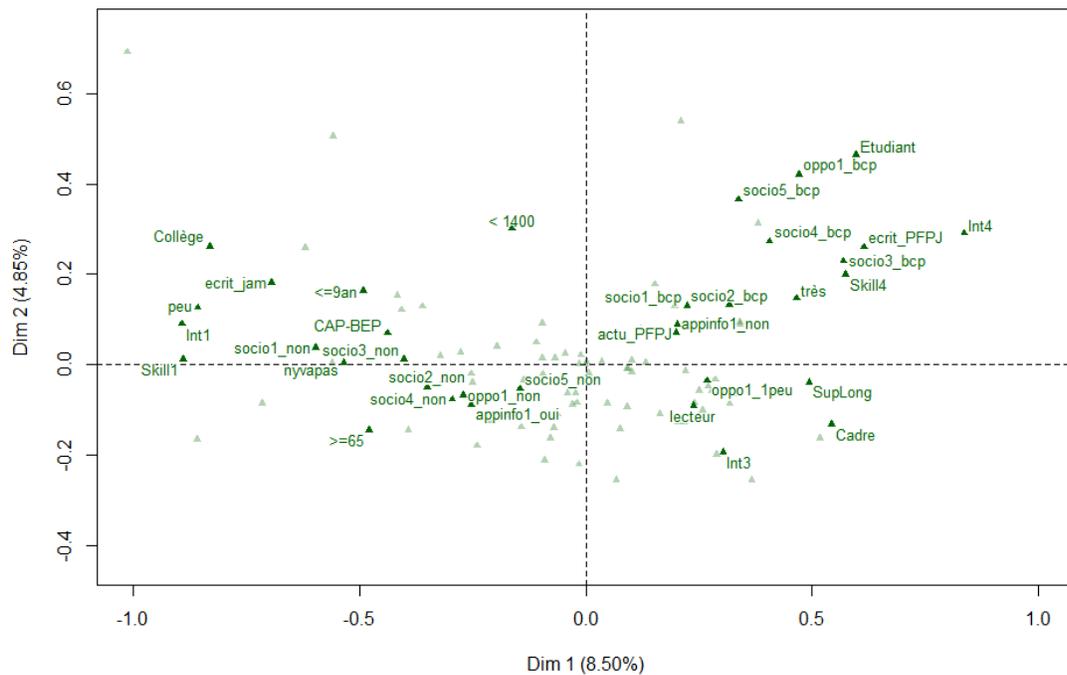
Les graphiques rouge sont les représentations sur les premiers plans factoriels des modalités de réponses des variables actives qui contribuent le plus à la construction des axes et donc jouent un rôle important dans la différenciation des personnes selon leurs réponses.

Les **graphiques vert** sont les représentations sur les premiers plans factoriels des modalités de réponses des variables illustratives. Attention, si les graphiques verts représentent les mêmes plans factoriels que les graphiques rouges qui les précèdent, ils zooment dans cet espace pour des raisons de lisibilité (soyez attentifs aux échelles sur les axes) : cela signifie qu'il ne faut pas regarder les deux graphiques (vert et rouge) comme si les variables actives et illustratives se superposaient, mais bien prendre en compte l'effet du zoom.



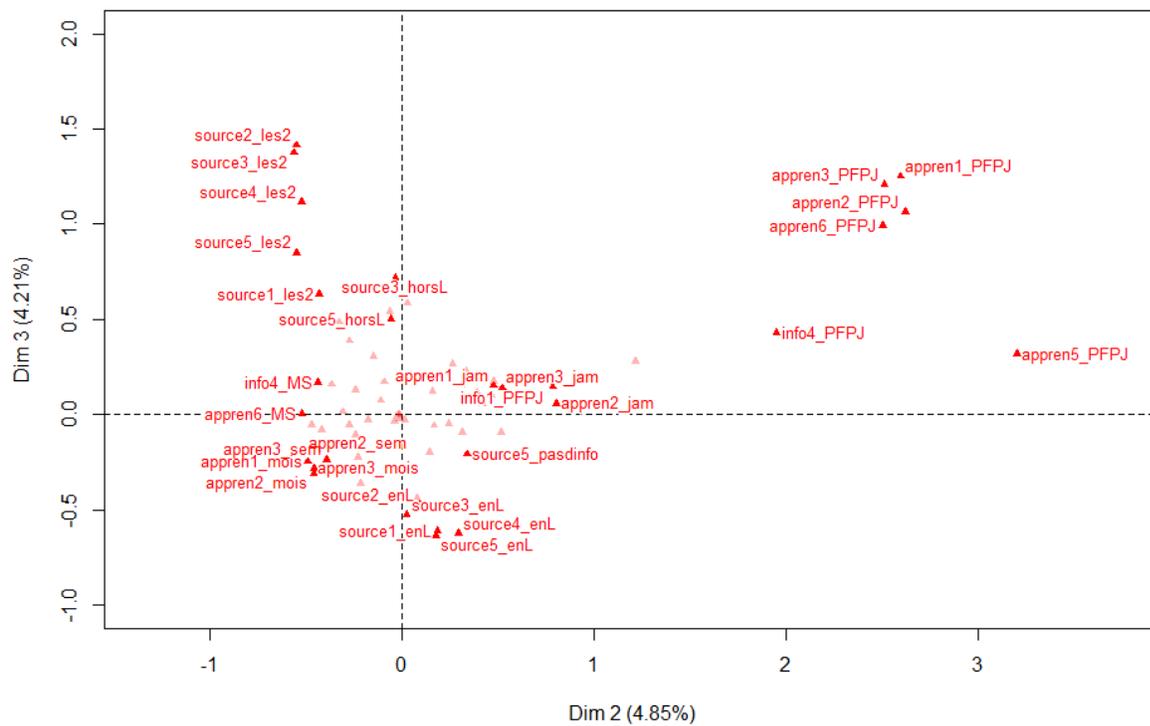
L'axe 1 semble opposer les individus qui ont répondu "plusieurs fois par jour" aux questions appren1,2,3,6 (rechercher la définition d'un mot, chercher une information, vérifier un fait, approfondir un sujet, apprendre à faire des choses via des vidéos, tutoriels, forums, etc.) et info4 (rechercher des informations sur la santé) (à droite de l'axe) aux individus qui ont répondu "jamais" à appren1,2,3,6 et info1,4 (à gauche). À droite, les individus vont privilégier la recherche d'informations en ligne sur l'informatique, le droit, les questions juridiques, l'orientation professionnelle, la formation, la santé, etc. À gauche, les personnes ne recherchent pas d'informations sur ces sujets. Cet axe semble également être un axe de compétences et d'intensité d'usages (gradient de gauche à droite). À gauche de l'axe, on a les individus ayant les scores les plus faibles au niveau des compétences et de l'intensité d'usages et à droite ceux qui ont les scores les plus élevés.

MCA factor map

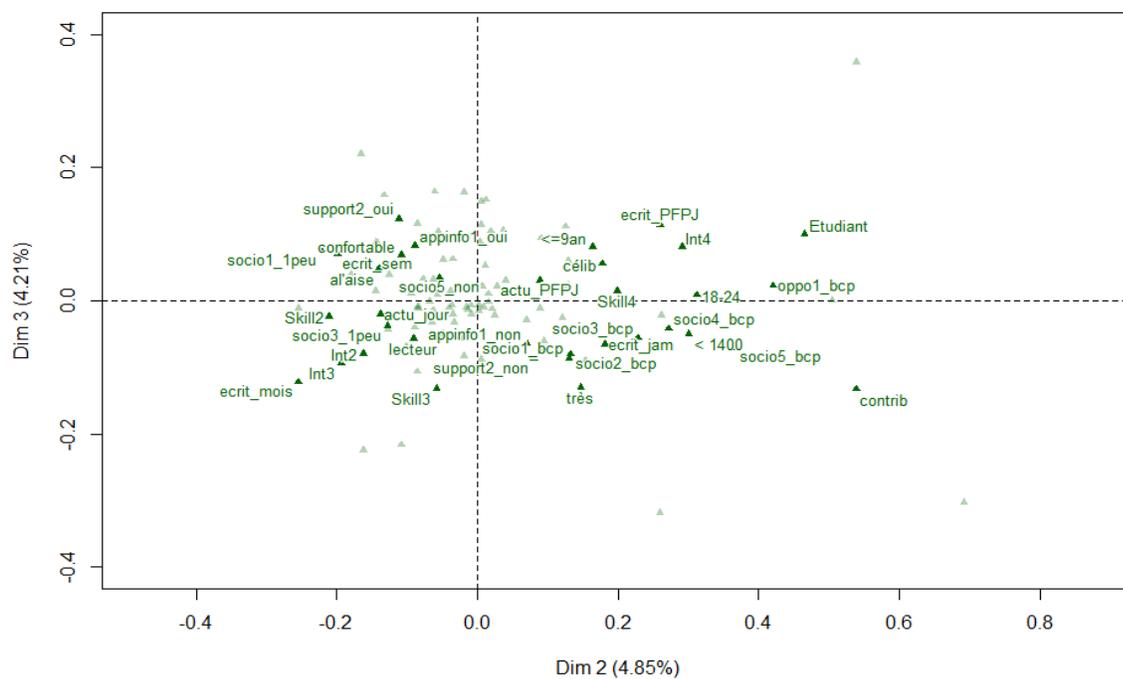


A gauche, les personnes se déclarent peu à l'aise concernant l'utilisation d'Internet, et à droite très à l'aise. A gauche, ce sont plutôt des individus avec un niveau d'études de type Collège, de 65 ans et plus (retraités), qui ne produisent pas d'écrits, et les plus récemment arrivés sur Internet. A droite, ce sont plutôt des étudiants ou des cadres, qui ont fait des études de type supérieur long, qui produisent des écrits plusieurs fois par jour, et qui utilisent beaucoup Internet pour faciliter leurs relations sociales.

MCA factor map

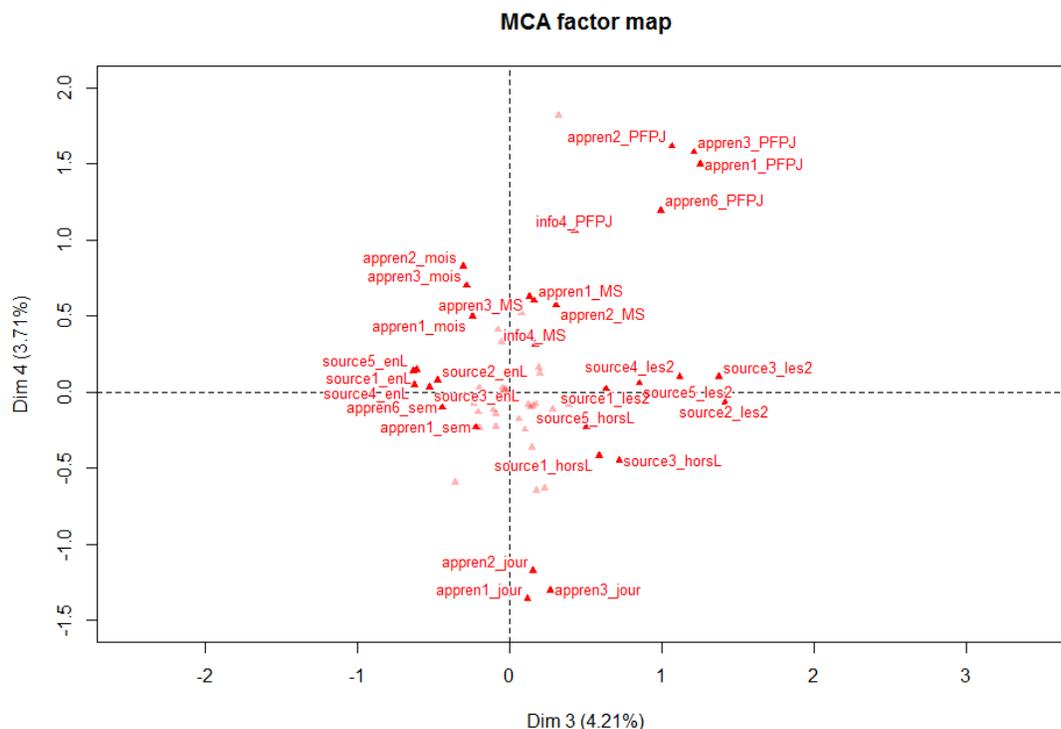


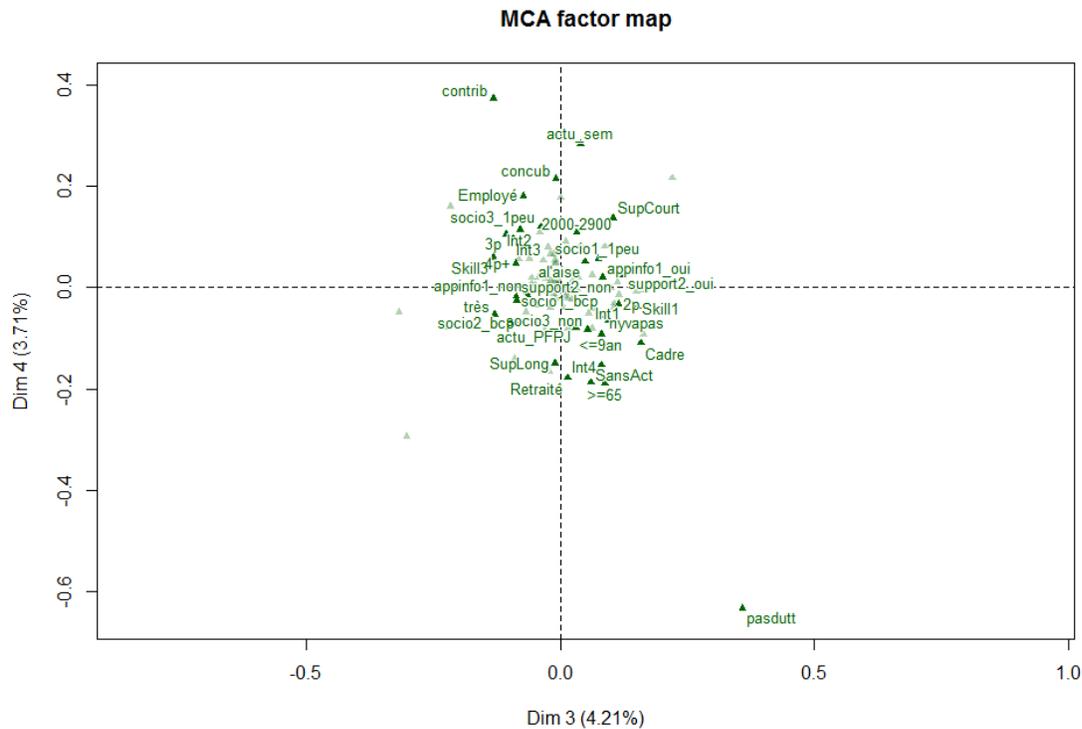
MCA factor map



L'axe 2 oppose les individus qui ont répondu "plusieurs fois par jour" aux questions appren1,2,3,5,6 (à droite) à ceux qui ont répondu "moins souvent", "tous les mois ou presque" ou "toutes les semaines ou presque" à ces mêmes questions (à gauche), notamment pour les questions appren2,3. A droite de l'axe, on a des étudiants, jeunes (18-24 ans), célibataires, avec des revenus faibles (< 1400€) qui contribuent sur des forums, blogs, réseaux sociaux, pour qui Internet a permis de s'ouvrir à d'autres milieux sociaux, et facilite beaucoup leurs relations sociales, et ont des productions écrites plusieurs fois par jour. A gauche, on a des personnes qui ont un niveau de compétences informatiques de 2/4, un score d'intensité d'usages de 2 ou 3/4, qui se disent à l'aise avec Internet, qui ont des productions écrites toutes les semaines ou tous les mois, pour qui Internet facilite un peu leurs relations sociales.

L'axe 3 oppose les individus qui recherchent de l'information (sur les loisirs, l'informatique, le droit, l'orientation professionnelle, la santé) en ligne (en bas) à ceux qui recherchent l'information hors ligne ou les 2 (en ligne et hors ligne) (en haut). En haut, ces personnes font appel à quelqu'un de leur entourage lorsqu'elles ont un problème en informatique, ont un niveau de compétences de 1/4, s'informent via Internet sur l'actualité plusieurs fois par jours, et sur la santé à une fréquence plus faible que mensuelle. En bas, ce sont plutôt des personnes qui se disent très à l'aise avec Internet, avec un bon niveau de compétences (3/4), qui s'informent via Internet sur l'actualité tous les jours ou presque.



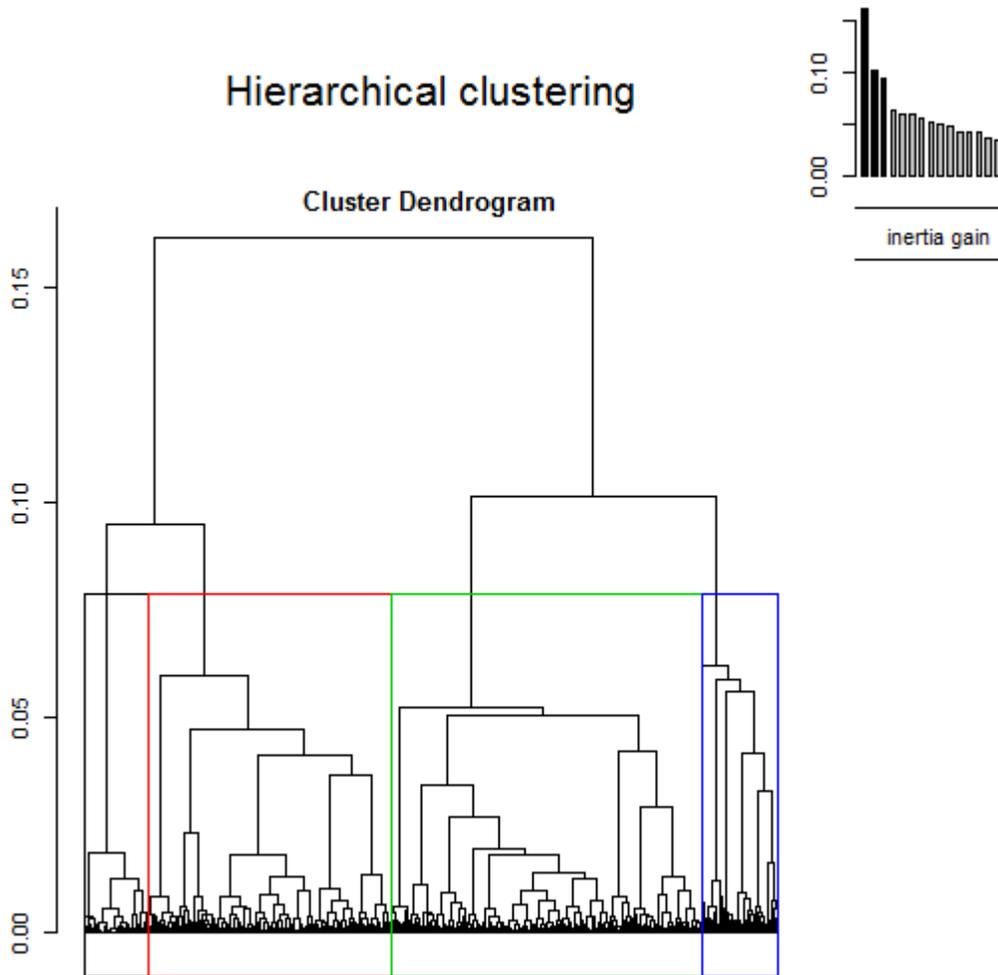


L'axe 4 oppose les individus qui ont répondu "plusieurs fois par jour" et "tous les mois ou presque" à appren1,2,3,6 en haut à ceux qui ont répondu "tous les jours ou presque" et "toutes les semaines ou presque" en bas. En haut, on a plutôt les personnes qui contribuent sur les forums, blogs, réseaux sociaux, qui suivent l'actualité toutes les semaines ou presque, vivent en concubinage, employé, étude supérieur court ou niveau bac, intensité d'usages moyenne (2/4), 35-49 ans, revenus 2000-2900€. En bas, on a plutôt des personnes sans activité professionnelle, des retraités, >=65 ans, et des cadres, études supérieur long, intensité d'usages très élevé (4/4), suivent l'actualité plusieurs fois par jour, et pas du tout à l'aise sur Internet. Il y a donc ici un mélange de 2 populations.

Les différences relevées en termes de fréquences et de diversité d'usages d'apprentissage sur Internet entre les groupes d'internautes s'observent également dans les 4 classes obtenues suite à la classification présentée en début de document et dont les résultats sont retranscrits ci-après.

Annexe 2 - Classification

A partir du résultat de l'ACM, une classification ascendante hiérarchique (CAH) permet de regrouper les internautes en fonction de leur ressemblance sur les variables actives.



La représentation du dendrogramme nous conduit à choisir la réalisation d'une classification en 4 classes, dont les effectifs sont les suivants :

Classe	effectif	%	% cumulé
1	202	16.6	16.6
2	349	28.7	45.3
3	613	50.4	95.6
4	53	4.4	100

La classification a donc conduit à identifier 4 classes et donc 4 profils d'internautes qu'il convient maintenant de décrire. Pour caractériser chacun de ces profils, on utilise les variables actives, mais aussi les variables illustratives qui apporteront de l'information supplémentaire et donneront plus de sens, plus de profondeur à ces classes.

Tableaux de composition des différentes classes

Lecture des tableaux :

La **première colonne** indique, parmi les personnes ayant donné la modalité de réponse indiquée en ligne, le pourcentage qui se trouvent dans cette classe.

La **deuxième colonne** indique le pourcentage de personnes de la classe ayant répondu la modalité indiquée en ligne.

La **troisième colonne** indique le pourcentage de personnes ayant donné cette modalité de réponse dans l'ensemble de l'échantillon utilisé pour construire l'ACM.

La **quatrième colonne** indique la p-value et la **cinquième colonne** la valeur test.

Classe 1

Modalités	Cla/Mod	Mod/Cla	Global	p.value	v.test
appren3=appren3_jam	85,84	59,06	11,53	0	19,82
appren2=appren2_jam	81,77	49,32	10,11	0	17,1
appren1=appren1_jam	60,25	57,79	16,08	0	15,71
info1=info1_jam	65,24	47,71	12,26	0	14,52
source2=source2_pasdinfo	37,02	80,35	36,37	0	14,17
intens=Int1	42,64	70,13	27,57	0	14,08
info4=info4_jam	41,3	71,24	28,91	0	13,86
source3=source3_pasdinfo	39,84	72,63	30,55	0	13,7
skill=Skill1	42,36	61,91	24,5	0	12,62
appren6=appren6_jam	35,21	75,4	35,89	0	12,53
source1=source1_pasdinfo	53,83	42,3	13,17	0	11,78
oppo2=oppo2_non	28,85	85,91	49,9	0	11,7
source5=source5_pasdinfo	41,23	57,47	23,36	0	11,67
ecrit=ecrit_jam	38,45	60,98	26,58	0	11,42
source4=source4_pasdinfo	27,09	81,03	50,14	0	9,9
socio3=socio3_non	26,87	72,87	45,45	0	8,57
contrib=nyvapas	30,09	53,17	29,61	0	7,68
debInt=<=9an	32,47	45,23	23,35	0	7,57
socio2=socio2_non	25,74	68,57	44,65	0	7,56
etude=Collège	45,48	23,77	8,76	0	7,24
socio4=socio4_non	23,96	75,71	52,96	0	7,22
socio1=socio1_non	34,73	36,83	17,77	0	7,2
aise=peu	40	27,91	11,69	0	7,13
oppo1=oppo1_non	23,29	75,04	54	0	6,73
appren5=appren5_jam	19,29	97,3	84,51	0	6,2
etude=CAP-BEP	28,65	42,01	24,57	0	6,11
appinfo2=appinfo2_non	18,94	97,62	86,39	0	5,87
appren2=appren2_MS	36,02	23,07	10,74	0	5,68
source1=source1_horsL	36,58	20,63	9,45	0	5,39
appinfo1=appinfo1_oui	22,63	59,57	44,11	0	4,76
age=>=65	29,07	25,41	14,65	0	4,5
aise=pasdutt	59,98	5,74	1,61	0	4,5
vie=très difficile	34,06	16,11	7,92	0	4,38
appinfo5=appinfo5_non	25,22	37,94	25,21	0	4,37
socio5=socio5_non	19,76	78,85	66,86	0	4,13
statfam=veuf	39,86	10,14	4,26	0	4,12
support5=support5_non	18,12	97,43	90,09	0	4,07
revenu=< 1400	24,59	35,65	24,3	0	4,05
appinfo4=appinfo4_non	18,8	88,18	78,6	0	3,64
prof=Retraité	25,96	23,83	15,39	0	3,56
prof=SansAct	28,6	18,29	10,71	0	3,53
age=50-64	23,57	32,21	22,9	0	3,42

source5=source5_horsL	25,93	23,07	14,91	0	3,41
sexe=Femme	20,32	61,83	50,99	0	3,39
actu=actu_jam	59,31	4,08	1,15	0	3,37
appren3=appren3_MS	26,65	20,12	12,65	0	3,31
support2=support2_oui	21,06	52,31	41,63	0	3,25
entour=1bonNb	24,1	22,55	15,68	0	2,86
actu=actu_MS	42,82	4,48	1,75	0,01	2,8
source3=source3_horsL	27,04	13,65	8,46	0,01	2,78
prof=Ouvrier	23,86	19,06	13,39	0,01	2,52
nbFoy=1p	21,13	30,34	24,07	0,02	2,28
entour=personne	34,44	3,84	1,87	0,04	2,1
actu=actu_mois	37,41	3,49	1,56	0,04	2,1

Classe 2

Modalités	Cla/Mod	Mod/Cla	Global	p.value	v.test
appren3=appren3_mois	82,57	56,34	19,66	0	19,68
appren2=appren2_mois	83,49	52,16	18	0	18,99
appren1=appren1_MS	62,15	37,06	17,18	0	11,16
appren1=appren1_mois	53,56	37,57	20,21	0	9,11
appren3=appren3_MS	59,84	26,27	12,65	0	8,6
appren2=appren2_MS	57,38	21,38	10,74	0	7,29
info1=info1_sem	49,19	22,84	13,38	0	5,95
appren5=appren5_jam	31,7	92,98	84,51	0	5,4
info4=info4_MS	38,8	36	26,73	0	4,55
info1=info1_MS	49,84	12,64	7,31	0	4,25
oppo2=oppo2_non	33,94	58,78	49,9	0	3,98
intens=Int2	37,47	31,4	24,15	0	3,72
appren6=appren6_MS	38,71	24,89	18,53	0	3,54
info1=info1_mois	49,93	7,88	4,55	0	3,51
source4=source4_pasdinfo	33,32	57,97	50,14	0	3,49
actu=actu_jour	34,2	47,35	39,9	0	3,38
socio1=socio1_1peu	35,09	39,42	32,37	0	3,32
actu=actu_sem	46,68	8,77	5,42	0	3,2
statfam=concub	38,07	21,44	16,23	0	3,07
socio2=socio2_non	32,94	51,04	44,65	0	2,9
source2=source2_horsL	40,59	13,48	9,57	0	2,84
skill=Skill2	35,98	25,25	20,21	0,01	2,66
etude=CAP-BEP	34,75	29,64	24,57	0,01	2,64
prof=Employé	36,08	24,38	19,47	0,01	2,63
etude=Bac	35,35	25,67	20,92	0,01	2,58
appinfo2=appinfo2_non	29,98	89,89	86,39	0,02	2,41
ecrit=ecrit_MS	37,29	16,06	12,41	0,02	2,35
revenu=2000-2900	34,33	27,95	23,46	0,02	2,35
socio3=socio3_1peu	32,49	41,03	36,39	0,03	2,18
aise=al'aise	31,42	57,44	52,67	0,03	2,11
nbFoy=3p	35,43	18,07	14,69	0,04	2,07
oppo1=oppo1_non	31,22	58,5	54	0,04	2,04
age=35-49	32,83	34,34	30,14	0,05	2
ecrit=ecrit_mois	36,38	13,72	10,87	0,05	1,99

Classe 3

Modalités	Cla/Mod	Mod/Cla	Global	p.value	v.test
appren3=appren3_sem	83,57	57,01	34,2	0	17,35
appren2=appren2_jour	92,63	39,18	21,21	0	16,42
appren1=appren1_sem	83,18	48,8	29,41	0	15,34
appren2=appren2_sem	78,6	54,75	34,92	0	14,81
appren3=appren3_jour	92,74	31,81	17,2	0	14,53
appren1=appren1_jour	86,49	22,73	13,17	0	10,24
intens=Int4	76,69	34,07	22,27	0	9,99
info1=info1_PFPJ	71,71	34,98	24,46	0	8,66
etude=SupLong	70,28	36,57	26,09	0	8,45
source2=source2_enL	64,36	53,74	41,86	0	8,45
source3=source3_enL	62,65	58,16	46,54	0	8,17
oppo2=oppo2_bcp	73,95	23,86	16,18	0	7,4
aise=très	64,63	43,86	34,03	0	7,29
skill=Skill4	66,58	37,12	27,95	0	7,14
appren6=appren6_sem	70,78	25,55	18,1	0	6,88
source4=source4_enL	63,41	38,25	30,24	0	6,15
socio2=socio2_bcp	62,63	39,44	31,57	0	5,94
actu=actu_PFPJ	58,39	58,48	50,22	0	5,77
appren5=appren5_MS	77,62	11,64	7,52	0	5,65
info4=info4_sem	69,16	19,8	14,36	0	5,58
appinfo2=appinfo2_oui	69,21	18,79	13,61	0	5,28
source1=source1_les2	60,49	41,77	34,62	0	5,19
revenu=> 4000	72,09	14,47	10,06	0	5,18
source4=source4_les2	68,16	19,33	14,22	0	5,17
source5=source5_enL	59,6	44,09	37,08	0	5,05
oppo2=oppo2_1peu	60,23	40,75	33,92	0	5,03
socio3=socio3_bcp	65,17	23,61	18,16	0	4,96
contrib=lecteur	57,7	54,43	47,3	0	4,92
source2=source2_les2	68,69	16,72	12,21	0	4,91
source5=source5_les2	62,18	30,57	24,65	0	4,82
appren6=appren6_jour	76,19	9,83	6,47	0	4,82
prof=Cadre	69,02	15,2	11,04	0	4,77
socio1=socio1_bcp	57,01	56,7	49,86	0	4,73
info1=info1_jour	58,68	44,54	38,05	0	4,66
prof=Etudiant	72,12	11,28	7,84	0	4,62
ecrit=ecrit_sem	63,99	23,37	18,31	0	4,57
ecrit=ecrit_PFPJ	64,67	20,77	16,1	0	4,34
ecrit=ecrit_jour	63,8	20,01	15,73	0	4,15
info4=info4_jour	75,25	7,55	5,03	0	4,1
appren5=appren5_mois	79,95	5,38	3,38	0	4,03
entour=TLM	52,81	84,14	79,89	0	3,69
vie=confortable	57,56	38,27	33,33	0	3,65

oppo1=oppo1_1peu	57,18	39,15	34,32	0	3,5
intens=Int3	58,62	30,42	26,02	0	3,48
appinfo4=appinfo4_oui	59,49	25,39	21,4	0	3,45
socio4=socio4_bcp	60,58	22,19	18,37	0	3,44
skill=Skill3	58,19	31,73	27,34	0	3,42
oppo1=oppo1_bcp	63,43	14,77	11,68	0	3,37
debInt=>=17an	58,59	27,94	23,91	0	3,32
support5=support5_oui	63,58	12,57	9,91	0	3,24
support2=support2_non	54,06	62,93	58,37	0	3,21
sexe=Homme	54,78	53,55	49,01	0	3,18
source3=source3_les2	61	17,58	14,45	0	3,15
info4=info4_mois	58,49	26,08	22,36	0	3,12
age=18-24	61,79	15,21	12,34	0	3,11
appinfo1=appinfo1_non	54,06	60,26	55,89	0	3,08
socio4=socio4_1peu	56,55	32,34	28,67	0	2,86
appinfo3=appinfo3_oui	68,99	5,08	3,69	0,01	2,56
appren6=appren6_mois	57,69	21,7	18,86	0,01	2,52
appinfo5=appinfo5_oui	52,19	77,86	74,79	0,01	2,49
statfam=célib	56,14	25,46	22,73	0,02	2,28
statfam=pacsé	63,96	7,14	5,59	0,03	2,22
etude=SupCourt	56,66	22,22	19,66	0,03	2,19
source1=source1_enL	53,73	45,82	42,75	0,03	2,18
socio5=socio5_bcp	57,44	16,97	14,81	0,04	2,06
appren5=appren5_jour	70,47	2,22	1,58	0,04	2,04

Classe 4

Modalités	Cla/Mod	Mod/Cla	Global	p.value	v.test
appren2=appren2_PFPJ	77,53	90,72	5,02	0	17,18
appren3=appren3_PFPJ	71,1	78,85	4,76	0	15,23
appren1=appren1_PFPJ	70,33	64,63	3,94	0	13,53
info1=info1_PFPJ	12,14	69,22	24,46	0	6,93
appren6=appren6_PFPJ	44,22	22,23	2,16	0	6,53
intens=Int4	11,24	58,34	22,27	0	5,62
info4=info4_PFPJ	33,08	20,14	2,61	0	5,13
ecrit=ecrit_PFPJ	11,09	41,62	16,1	0	4,58
skill=Skill4	8,47	55,17	27,95	0	4,27
appren5=appren5_sem	26,42	15,04	2,44	0	4,26
appren5=appren5_PFPJ	55,27	7,37	0,57	0	3,9
oppo2=oppo2_bcp	9,81	36,96	16,18	0	3,65
source4=source4_enL	7,76	54,68	30,24	0	3,6
prof=Etudiant	12,55	22,93	7,84	0	3,49
oppo1=oppo1_bcp	10,23	27,83	11,68	0	3,42
socio1=socio1_bcp	6,05	70,35	49,86	0	3,15
socio5=socio5_bcp	9,16	31,64	14,81	0	2,98
socio3=socio3_bcp	8,05	34,08	18,16	0	2,88
support5=support5_oui	9,6	22,17	9,91	0	2,85
actu=actu_PFPJ	5,95	69,59	50,22	0,01	2,81
source5=source5_enL	6,47	55,94	37,08	0,01	2,78
source1=source1_enL	6,1	60,75	42,75	0,01	2,76
source2=source2_enL	6,16	60,12	41,86	0,01	2,62
age=18-24	8,75	25,17	12,34	0,01	2,56
socio4=socio4_bcp	7,74	33,15	18,37	0,01	2,53
support2=support2_non	5,57	75,73	58,37	0,01	2,52
appren6=appren6_jour	10,08	15,2	6,47	0,02	2,31
appinfo1=appinfo1_non	5,48	71,41	55,89	0,02	2,28
socio2=socio2_bcp	6,15	45,25	31,57	0,02	2,24
age=25-34	6,85	31,86	19,97	0,03	2,2
contrib=autant	6,77	31,9	20,22	0,03	2,15
aise=très	6,06	48,09	34,03	0,03	2,13
statfam=célib	6,62	35,09	22,73	0,05	2

Annexe 3 - Indicateur d'intensité et de diversité d'usages numériques

L'indicateur d'intensité d'usages a été réalisé sous la forme d'un score à partir de nombreuses questions et sous-questions du questionnaire reflétant à la fois la diversité des usages et leur intensité.

Le score a été construit ainsi :

A partir de la question 5, on attribue :

- 2 points à ceux qui se connectent par ORDINATEUR : « Plusieurs fois par jour / tous les jours ou presque »
- 1 point à ceux qui se connectent par ORDINATEUR : « Toutes les semaines ou presque / Tous les mois ou presque / Moins souvent »
- 0 point à ceux qui se connectent par ORDINATEUR : « Jamais »
- 2 points à ceux qui se connectent par SMARTPHONE : « Plusieurs fois par jour / tous les jours ou presque »
- 1 point à ceux qui se connectent par SMARTPHONE « Toutes les semaines ou presque / Tous les mois ou presque / Moins souvent »
- 0 point à ceux qui se connectent par SMARTPHONE : « Jamais »
- 1 point à ceux qui se connectent par TABLETTE : AUTRE que « Jamais »
- 0 point à ceux qui se connectent par TABLETTE « Jamais »
- 1 point à ceux qui se connectent par CONSOLE : AUTRE que « Jamais »
- 0 point à ceux qui se connectent par CONSOLE « Jamais »
- 1 point à ceux qui se connectent par TELEVISION : AUTRE que « Jamais »
- 0 point à ceux qui se connectent par TELEVISION « Jamais »
- 1 point supplémentaire pour ceux qui ont répondu se connecter « plusieurs fois par jour », quel que soit l'outil considéré.

A partir de la question 6 sur les lieux de connexion, on attribue :

- 2 points pour ceux qui ont répondu:
 - o Abonnement mobile (modalité 1) ET Domicile (modalité 2) ET Travail (modalité 4)
- 1 point pour ceux qui ont répondu:
 - o Travail ET (Domicile OU Mobile)

A partir de la question Q27 sur l'intensité d'usage des mails, des réseaux sociaux professionnels et personnels, on attribue :

- 2 points à ceux qui ont répondu OUI à l'ITEM 1 (mail personnel)
- 2 points à ceux qui ont répondu OUI à l'ITEM 2 (mail professionnel)
- 1 point à ceux qui ont répondu OUI à l'ITEM 3 (mail partagée au sein de la famille)
- 1 point à ceux qui ont répondu OUI à l'ITEM 4 (mail collectif)
- 1 point à ceux qui ont répondu OUI à l'ITEM 5 (réseau social à visée personnelle)
- 1 point à ceux qui ont répondu OUI à l'ITEM 6 (réseau social à visée professionnelle)

A partir de la question Q30 sur la fréquence des usages d'Internet pour communiquer (mail, skype, chat, réseaux sociaux), on attribue :

- 2 points pour ITEM 1 (mails) : « Plusieurs fois par jour / Tous les jours ou presque »
- 1 point pour ITEM 1 (mails) : « Toutes les semaines ou presque / Tous les mois ou presque / Moins souvent »
- 0 point pour ITEM 1 (mails) : « Jamais »
- 2 points pour ITEM 2 (Viber, etc.) : « Plusieurs fois par jour / Tous les jours ou presque / Toutes les semaines ou presque »
- 1 point pour ITEM 2 (Viber, etc) : « Tous les mois ou presque / Moins souvent »
- 0 point pour ITEM 2 (Viber, etc) : « Jamais »
- 2 points pour ITEM 3 (tchat) : « Plusieurs fois par jour / Tous les jours ou presque / Toutes les semaines ou presque »
- 1 point pour ITEM 3 (tchat) : « Tous les mois ou presque / Moins souvent »
- 0 point pour ITEM 3 (tchat) : « Jamais »
- 2 points pour ITEM 4 (créer/partager son propre contenu) : Autre que « Jamais »
- 0 point pour ITEM 4 (créer/partager son propre contenu) : « Jamais »
- 2 points pour ITEM 5 (partager du contenu) : « Plusieurs fois par jour / Tous les jours ou presque / Toutes les semaines ou presque »
- 1 point pour ITEM 5 (partager du contenu) : Tous les mois ou presque / Moins souvent »
- 0 point pour ITEM 5 (partager du contenu) : « Jamais »

A partir de la question Q32 sur la fréquence des usages d'Internet liés au divertissement, pour les Items 1, 2 et 3, on attribue :

- 2 points pour : « Plusieurs fois par jour / Tous les jours ou presque »
- 1 point pour : « Toutes les semaines ou presque jusqu'à Moins souvent »
- 0 point pour : « Jamais »

A partir de la question Q34 sur la fréquence des usages d'Internet liés à la consommation, pour les Items 1, 2, 3, 4 et 5, on attribue :

- 2 points pour : « Plusieurs fois par jour jusqu'à tous les mois ou presque »
- 1 point pour : « Moins souvent »
- 0 point pour : « Jamais »

A partir de la question Q36 sur les démarches administratives en ligne, on attribue :
2 points pour « Oui », 0 point pour « Non ».

A partir de la question Q48 sur l'engagement politique, on attribue pour les items 1 et 2 :
2 points pour « Souvent », 1 point pour « Rarement », 0 point pour « Jamais »

La somme des points est alors calculée pour chaque répondant, puis le score est discrétisé en 4 modalités, de « Int1 » le plus faible niveau d'intensité d'usages numériques, jusqu'à « Int4 », le plus fort.

Annexe 4 - Indicateur de compétence numérique

L'indicateur de compétence numérique a été réalisé sous la forme d'un score à partir des 21 sous-questions de la question Q47 du questionnaire. Le score a été construit de la manière suivante :

Le répondant reçoit pour chacune des 21 sous-questions :

- 1 point s'il a répondu « Cela vous ressemble beaucoup » ou « Cela vous ressemble plutôt bien »
- 0 point s'il a répondu « Cela vous ressemble assez peu », « Cela ne vous ressemble pas du tout » ou « Vous ne comprenez pas la question ».

Le score de compétence numérique est alors la somme des points accumulés par le répondant sur ces 21 sous-questions.

Ce score continu a ensuite été discrétisé en 4 catégories, nommée Skill1 pour la catégorie représentant le score de compétence le plus faible, jusqu'à Skill4 pour le plus fort.