

La fracture numérique française au travers d'une approche par les « capacités » : l'enjeu d'apprendre à apprendre

Par Julien GRADOZ

Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay

et Sandra HOIBIAN

CREDOC

La notion de fracture numérique, au-delà des controverses dont elle fait l'objet, a longtemps fait référence aux retards dans les infrastructures, l'équipement ou dans les usages de certains groupes de population. Dans cet article, nous proposons d'élargir le champ de ces recherches en intégrant une perspective de « capacités numériques ». Dans un univers en perpétuelle transformation, il nous a semblé opportun d'appréhender, au-delà des questions d'équipement ou d'usages, la capacité des individus à se lancer dans de nouvelles pratiques, à s'approprier les incessantes innovations de l'univers digital. Et pour ce faire, nous nous sommes appuyés sur l'opinion que les individus portent eux-mêmes sur leur propre compétence, ou leur formation au numérique. Dans cette perspective, nous avons proposé, à partir des données uniques du Crédoc, une typologie des utilisateurs mêlant les différentes dimensions (équipement, usages, regard sur sa propre compétence). Celle-ci met en évidence, dans les inégalités numériques, l'importance de la capacité à s'autoformer ainsi qu'un potentiel de résorption des inégalités numériques via la place de l'école et de la formation initiale, notamment si celles-ci sont capables d'insuffler de la confiance aux individus dans leurs propres potentialités, de leur fournir les clés d'apprentissage qui seront de nature à leur permettre d'être capables plus tard de s'approprier de nouveaux usages et équipements (apprendre à apprendre). Cette typologie offre en outre un regard actualisé et empirique sur les liens entre les inégalités numériques et les inégalités sociales, permettant ainsi de contribuer à un certain nombre de débats théoriques sur la fracture numérique.

Introduction

Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) prennent une place toujours plus importante dans nos vies quotidiennes. Elles transforment les environnements de travail autant qu'elles repensent les identités individuelles, au point qu'elles sont souvent perçues comme l'évidence du développement d'une « troisième révolution industrielle ».

La diffusion de ces technologies n'est cependant pas homogène dans la population, et certains individus se retrouvent en périphérie de cette nouvelle « société connectée ». En particulier, l'arrivée d'Internet et la digitalisation de nombreux espaces sociaux ont contribué à créer des « fractures numériques »⁽¹⁾

séparant les individus qui se sont pleinement saisis des opportunités offertes par l'outil numérique et ceux situés en périphérie.

La nature de ces fractures a longtemps été discutée : ne sont-elles que la reproduction des autres formes d'inégalités (sexe, âge, revenu, capital social) au sein des espaces digitalisés ou apportent-elles de nouvelles formes d'inégalités ? La question évoque une certaine actualité à l'heure où de plus en plus de biens et de services basculent dans le « tout numérique » : si le digital est effectivement porteur de nouvelles formes d'inégalités, l'action publique doit alors envisager des voies d'action adaptées pour résorber ces inégalités spécifiques (Rallet et Rochelandet, 2004, p. 30).

Ces débats, très présents au début des années 2000, questionnent en fait jusqu'à l'existence de la fracture numérique (Guichard, 2011). Pour ces auteurs, l'idée n'est pas de contester la précarité dans les usages numériques, mais d'expliquer que celle-ci n'est pas

⁽¹⁾ Bien qu'il soit possible de trouver les prémices d'une telle analyse dès les années 1970, l'étude de la fracture numérique et l'emploi de ce terme (qui est la traduction de *digital divide*) remontent aux années 1990 et plus précisément à un discours de Bill Clinton (1996) qui a contribué à le populariser.

forcément spécifique par rapport à toutes les autres formes de précarités. La revendication croissante d'ériger l'accès au numérique comme un service public⁽²⁾, la régulation contemporaine des télécoms⁽³⁾, tendent depuis à légitimer l'étude des fractures numériques comme un objet à part entière.

Dans cet article, les données uniques du Crédoc sur les usages numériques permettront d'apporter un éclairage nouveau sur la fracture numérique au travers d'une vision pluridimensionnelle et quantifiée s'appuyant sur une approche par les « capacités », c'est-à-dire intégrant tout à la fois les dimensions d'équipement, d'usage et de compétence, dans un contexte de très forte accélération et de remise en cause permanente des pratiques digitales.

Équipement, usages et compétences auto-attribués : trois dimensions à prendre en compte

Au travers de la typologie proposée, nous cherchons à constituer plusieurs groupes d'individus dans l'optique d'explicitier les éléments constitutifs des disparités numériques. C'est une vision étroitement liée aux conceptions traditionnelles de la fracture numérique, basées sur la mise en opposition des *have* et des *have-not* (Rallet et Rochelandet, 2004, p. 24).

Quelles dimensions retenir pour caractériser les différents groupes ? Dans son analyse systématique de la littérature, Fabien Granjon remarque que « disposer d'un ordinateur, d'une connexion Internet et les utiliser sont les deux dimensions généralement retenues permettant de repérer et d'analyser les cas de "fracture numérique" » (2011, p.67). Au-delà de ces aspects matériels, il ajoute deux autres dimensions en s'appuyant sur la tradition anglo-saxonne (où l'on parle de *Digital Divide*), que nous allons également prendre en compte : « infrastructurelle d'abord (l'accès : *have vs have not*), pratique ensuite (l'usage : *use vs non-use*), décisionnaire enfin (le caractère "volontaire" ou non des deux premières variables). » (Granjon, 2011, p. 69).

Le caractère « décisionnaire » revient à distinguer parmi les individus avec de faibles usages numériques ceux qui seraient dans cette situation volontairement de ceux pour lesquels la situation serait subie. Pour identifier ces individus, nous allons nous intéresser aux personnes se déclarant compétentes dans la manipulation de l'outil numérique et ayant accès à des équipements numériques mais qui n'en font pourtant pas usage. Afin de contrevir aux problèmes soulevés dans la littérature sur les déclarations d'opinion des individus sur leur propre compétence numérique

⁽²⁾ Voir par exemple les législations visant à assurer un débit Internet minimal sur les portables partout en France (Article 129, loi n°2015-990 du 6 août 2015, par exemple). Ce débat était déjà soulevé dans la littérature par Abdel Ben Youssef (2004, p.189).

⁽³⁾ Comme l'existence de l'offre sociale Internet pour les plus bas revenus.

(Meritt, Smith, Renzo, 2005 ; Hargittai, 2005), nous allons également approcher ces « non usagers décisionnaires » en intégrant les personnes qui font un usage du numérique dans le cadre de leur travail et n'en font aucun usage à leur domicile, traduisant par là une forme de choix.

Au total, nous intégrerons donc trois dimensions dans notre analyse du rapport au numérique des Français :

Une dimension matérielle : cette dimension comprend à la fois l'accès au matériel informatique ainsi que la possibilité de se connecter. Le matériel peut soit être la propriété des individus, dans ce cas on mesure la dimension matérielle par le taux d'équipement (Bigot, 2006), soit correspondre à la présence de lieux de connexion à proximité (bibliothèque ou cybercafé). Le choix du matériel est sans cesse questionné face à la multiplication des supports (tablettes, smartphones, etc.). Nous avons opté pour l'ordinateur car, en 2017, 19 % des Français en sont dépourvus (tandis que seuls 6 % ne disposent pas de mobile) ; des données plus récentes indiquent que l'équipement en tablettes semble en perte de vitesse après avoir connu un grand succès. En outre, il nous semble que l'usage *via* mobile ou smartphone est partiellement pris en compte par la possibilité de se connecter à Internet quel que soit le support (à partir d'un ordinateur ou d'un mobile). Le confort et la facilité de connexion étant plus forts à domicile, nous choisirons de nous concentrer sur le seul taux d'équipement. Par ailleurs, il nous faut tenir compte des infrastructures de connexion en France. Rappelons que seuls 2 % du territoire français se trouvent en « zone blanche », c'est-à-dire une zone sans couverture réseau, mais il y a en revanche de nombreux territoires en zones « peu denses »⁽⁴⁾ que nous incorporons à notre analyse.

Une dimension de compétence : la dimension de compétence s'intéresse aux prérequis nécessaires à la manipulation de l'outil informatique. Ces prérequis comprennent l'ensemble des compétences des individus à un moment donné, mais aussi tous les éléments de l'environnement qui faciliteraient leur acquisition de compétences, comme travailler dans une entreprise qui utilise les outils numériques, avoir des enfants à la maison sachant les utiliser, bénéficier d'une formation continue... Il y a également d'autres compétences qui ne sont pas liées au numérique mais qui s'avèrent indispensables. Le fait d'être illettré va par exemple jouer un rôle évident dans la dimension de compétence (Valenduc, 2012).

Traditionnellement, la compétence numérique est approximée par le taux d'alphabétisation et le diplôme. Cette méthode, inscrite dans les études traditionnelles de la fracture numérique (voir par exemple l'indice IDI, 2017), est source de plusieurs problèmes : les diplômes n'impliquent pas nécessairement des compétences informatiques effectives et la posses-

⁽⁴⁾ Les zones peu denses correspondent à des parties du territoire qualifiées par l'ARCEP comme nécessitant à terme une amélioration de la couverture par les opérateurs.

sion de certains diplômes concerne majoritairement certaines tranches d'âge (INSEE, 2017). Dans notre article, nous allons nous intéresser à l'opinion des individus sur leur propre compétence, en leur demandant directement leur sentiment de maîtrise de l'outil numérique. Cela revient en fait à adopter une approche *constructiviste* que l'on peut retrouver dans un certain programme de recherche autour de la fracture numérique, et qui permet de concevoir cet article comme une réponse empirique à ces développements. L'idée centrale de ces articles est de souligner que les compétences réelles et objectives d'un individu comptent finalement moins dans la capacité à se lancer dans l'appropriation de nouveaux équipements ou usages que les compétences que la personne s'auto-attribue.

« Pour apprécier le degré d'intégration des acteurs considérés, nous avons adopté une optique que l'on pourrait qualifier de constructiviste, dans le sens où nous avons délibérément mis l'accent sur les perceptions de ces acteurs comme étant à la fois les reflets et les éléments structurants de la réalité telle qu'ils la vivent – et la produisent. En d'autres termes, nous n'avons pas cherché à "mesurer" leur degré d'intégration au moyen d'indicateurs censément objectifs, compte tenu du postulat qu'en matière d'intégration sociale ce sont avant tout les perceptions des acteurs qui déterminent leurs comportements – et sont donc déterminantes des points de vue socioéconomique ou politique. » (Vodoz, 2010, §13).

Compte tenu des taux d'équipements individuels, ce n'est plus seulement la simple absence de matériel qui permettra de caractériser la fracture numérique, ce qui fut longtemps le cas⁽⁵⁾. C'est dans la capacité à utiliser ces équipements que se trouve désormais la clé de compréhension. Dans cette perspective, la précarité numérique ne se caractérise pas tant par une *absence* (de matériel informatique ou de compétence) qu'un *décalage* vis-à-vis des *attentes* d'une époque. Il existe ainsi toutes sortes de situations intermédiaires où les individus, en dépit d'un capital dans chacune des deux dimensions, se retrouvent cantonnés à une fragilité dans l'utilisation de l'outil numérique. C'est pour cela que nous nous intéressons à l'opinion des Français sur leur propre position dans l'espace numérique, afin de traduire cette notion de *décalage ressenti*.

Une dimension d'usage : elle correspond à la diversité des usages numériques dans plusieurs situations (le quotidien, la vie professionnelle, les loisirs). Dans cette dimension, nous allons également nous intéresser au choix de participation ou non des individus à la société numérique. En effet, si toutes les conditions permettant la connexion des individus sont réunies (matérielles et compétences) et qu'ils ne se connectent pas, alors on peut mettre en évidence ce que Fabien

Granjon nomme le « non-usage », c'est-à-dire les individus ne s'intégrant pas de manière volontaire.

Pour qu'un individu puisse pleinement mobiliser la troisième dimension, il doit disposer de ressources dans les deux premières. En effet, ces deux premières dimensions, si nous les réunissons, traduiraient en fait la *capabilité*⁽⁶⁾ des individus à se saisir des opportunités offertes par la société numérique. Dit autrement, la condition *sine qua non* pour qu'un individu se saisisse des opportunités numériques est qu'il ait accès à du matériel et qu'il sache s'en servir. En ce sens, cette approche par capacités, en usage dans un certain nombre de travaux (Kiyindou, 2007), nous place au croisement des approches constructivistes et de ces questionnements sur les ressources que peuvent déployer les individus pour se saisir des opportunités numériques. La possibilité d'établir des usages est donc conditionnée par ces deux dimensions, d'où la notion de *capabilité*. Dans cet article, nous désignerons comme une *personne vulnérable* toute personne dont l'absence de capital dans une des deux premières dimensions définissant la fracture numérique (matérielle et compétence) l'empêche pleinement d'accéder à la société connectée (Granjon, 2011, p. 68).

Forts de ces constats, et à partir des données recueillies par le Crédoc dans le cadre du *Baromètre du numérique*, nous allons proposer une typologie des individus en fonction de leurs usages numériques. Nous mettrons en rapport ces groupes avec leurs caractéristiques sociales. Une comparaison inter-groupes nous permettra alors de poser la ligne de démarcation de la fracture numérique (en particulier entre les plus vulnérables et les plus favorisés). Ce travail nous permettra également d'apporter des éléments de réponse quantifiés à plusieurs questions soulevées dans la littérature depuis quelques années.

La caractérisation de la fracture numérique et des différents groupes d'utilisateurs

Nous allons tout d'abord déterminer une série d'indicateurs à partir du questionnaire de la vague « printemps » d'enquêtes du Crédoc 2017 sur les Conditions de vie des Français⁽⁷⁾, puis utiliser ces indicateurs pour produire une analyse des correspondances multiples (ACM) et finir par une classification ascendante hiérarchique (ACH) qui nous permettra de former des groupes d'utilisateurs sur la base de ces indicateurs.

⁽⁵⁾ En 2017, 94 % des Français de 12 ans et plus ont un mobile, 73 % un smartphone. 81 % des ménages possèdent un ordinateur. Et 9 Français sur dix se connectent à Internet *via* leur ordinateur ou leur mobile (Crédoc, *Baromètre du numérique* ARCEP-CGE-ANM, 2017).

⁽⁶⁾ Les capacités correspondent à « l'ensemble des modes de fonctionnement humain qui sont potentiellement accessibles à une personne, qu'elle les exerce ou non » (SEN, 2000). Il est généralement admis que l'approche par capacités permet de caractériser la « liberté réelle » des individus.

⁽⁷⁾ Réalisée annuellement en collaboration avec le CGE et l'ARCEP.

Précisions méthodologiques

L'enquête a été réalisée en face à face, entre juin et juillet 2017, auprès d'un échantillon de 2 004 personnes, représentatif de la population résidente âgée de 18 ans et plus, sélectionnées selon la méthode des quotas. Ces quotas (région, taille d'agglomération, âge, sexe, PCS, niveau de diplôme) ont été calculés d'après les résultats du dernier recensement général de la population. Un redressement a été effectué pour assurer la représentativité par rapport à la population nationale de 18 ans et plus.*

* Nous conserverons au final 1586 observations.

Les différentes variables quantifiant la fracture numérique

Afin de produire une ACM, il faut retenir un nombre restreint de variables en s'assurant qu'elles possèdent plus ou moins le même nombre de modalités et qu'aucune modalité n'est rare⁽⁸⁾. Pour caractériser nos trois dimensions, nous avons retenu 9 variables actives :

- La **dimension matérielle** est représentée par le nombre d'ordinateurs que possèdent les individus à leur domicile⁽⁹⁾, s'ils disposent d'un accès à Internet ainsi que s'ils habitent dans une zone « peu dense » ou non. Il s'agit de la mesure courante du taux d'équipement (Baromètre du numérique ARCEP-CGE-ANM 2017, p.18). Les modalités négatives sont relativement rares pour les trois variables⁽¹⁰⁾, mais elles sont indispensables à la compréhension de la structure de la fracture numérique.

- La **dimension de compétence** pour la manipulation de l'outil numérique est quantifiée au travers de 2 variables.

Tout d'abord, le sentiment de maîtrise des individus de l'outil numérique nous permettra de saisir dans quelle mesure ils s'estiment en difficulté face à la société numérique. C'est une variable à 3 modalités : *très compétent, assez compétent et peu (ou pas du tout) compétent*.

La deuxième variable porte sur la propension déclarée des individus à adopter de nouveaux outils numériques dans l'avenir. Ils peuvent être *prêts à en adopter de manière progressive, de manière immédiate ou refuser d'en adopter de nouveaux*. Le lien entre cette variable et la compétence est que l'on peut supposer que les individus qui refusent d'adopter de nouvelles technologies dans l'avenir sont soit des individus qui sont d'ores et déjà fragiles dans l'utilisation des outils contemporains, ce qui les rend réticents à vouloir en adopter de nouveaux, soit des individus relativement en phase avec les exigences contemporaines (de

manière contrainte ou non) mais dont la fragilité de compétences les conduit à craindre les changements à venir⁽¹¹⁾. Par ailleurs, même si notre travail s'intéresse à une perspective statique de la fracture numérique, c'est-à-dire considérée à un moment donné, cette variable permet d'introduire des éléments qui tiennent compte d'un aspect plus dynamique de celle-ci. « Vu la rapidité de l'évolution technologique, de très nombreux individus qui pensaient hier disposer d'un capital de compétences technologiques suffisant se retrouvent aujourd'hui déstabilisés par les failles qu'ils découvrent en eux. De même, celui qui se sent aujourd'hui en sécurité du "bon côté" du fossé numérique – et n'a donc a priori aucune raison impérative de s'efforcer à améliorer son niveau d' "intégration numérique" – peut demain se retrouver rattrapé et dépassé par la frontière ! Vécue par une majorité d'individus, l'expérience de ce phénomène est naturellement éprouvante : l'obsolescence progressive du capital matériel (par exemple un ordinateur personnel qui se "démode") ou cognitif (compétences techniques ou autres), patiemment et consciencieusement acquis, donne soudain à l'individu concerné l'impression que le sol se dérobe sous ses pieds. » (Vodoz, 2010, §22).

- La **dimension usage** intègre trois variables relativement proches qui cherchent à comprendre si les individus profitent d'Internet dans leur vie quotidienne, dans leur vie professionnelle et dans leurs loisirs. Chacune comprend 4 modalités : *j'en profite pleinement, j'en profite assez largement, j'en profite assez peu, je n'en profite pas du tout*. Là aussi, l'indicateur présente l'avantage d'aborder les écarts d'usage en plaçant la focale sur l'individu lui-même (on ne décide pas *a priori* et de manière arbitraire les usages nécessaires à l'intégration numérique mais nous partons du point de vue des principaux concernés). Une caractérisation selon des types d'usages plus ou moins experts aurait pu être envisagée, mais nous avons choisi de nous placer du point de vue de l'individu lui-même et de ses perceptions et besoins.

Il y a enfin une dernière variable s'intéressant à ce qui représente le principal frein à l'utilisation d'Internet dans la société aux yeux des individus. C'est une question qui recouvre les trois dimensions. Elle recouvre la dimension matérielle car certains avancent que c'est

⁽⁸⁾ On considère rare toute modalité dont les effectifs sont en dessous de 5 % de la population totale (Le Lan, 2005).

⁽⁹⁾ Nous aurions également pu penser aux smartphones et aux tablettes qui tendent à dépasser les ordinateurs en termes d'utilisation pour l'accès à Internet. Cependant, leur prise en compte n'affecte ni les résultats ni la typologie des utilisateurs, si bien que nous ne les avons pas retenus pour la suite de cet article. Par ailleurs, nous concentrons sur les ordinateurs permet également une comparaison plus aisée avec les précédents travaux sur la fracture numérique.

⁽¹⁰⁾ 13.1 % de la population n'a pas d'ordinateur à son domicile, 16 % habite dans une zone « peu dense » et 8.9 % n'a pas Internet.

⁽¹¹⁾ Il aurait été possible de penser que cette réticence proviendrait d'une inclinaison au progressisme ou non de manière plus générale, mais dans la mesure où il y a explicitement cette question dans l'enquête du Crédoc et qu'elle n'affiche pas de lien avec les indicateurs numériques, nous retenons plutôt cette perspective dans ce travail.



Photo © AKG-IMAGES/André Held

Ferdinand Hodler (1853-1918), *Absturz IV* (Chute 4), huile sur toile, 1894. Bern, Kunstmuseum.

« L'obsolescence progressive du capital matériel ou cognitif, patiemment et consciencieusement acquis, donne soudain à l'individu concerné l'impression que le sol se dérobe sous ses pieds. »

Tableau 1 : Parmi les éléments suivants, quel est celui qui vous paraît être aujourd'hui le principal frein à l'utilisation d'Internet ?

Internet n'est pas utile pour la vie quotidienne	Cela revient trop cher	Internet est trop compliqué à utiliser	Aucun de ces freins	Aspects techniques (qualité du service, données personnelles, service après-vente...)
67	86	141	461	831

Tableau 2 : Vous sentez-vous prêt à adopter de nouvelles technologies ou de nouveaux services numériques ?

Oui, progressivement	Oui, immédiatement	Non
898	421	267

Tableau 3 : Avez-vous, à votre domicile, une connexion Internet hors téléphonie mobile ?

Oui	Non
1441	145

Tableau 4 : Comment qualifieriez-vous votre propre compétence pour utiliser un ordinateur ?

Très compétent	Assez compétent	Pas très ou pas du tout compétent
349	799	438

Tableau 5 : Avez-vous un micro-ordinateur à votre domicile ?

Oui, un seul	Oui, plusieurs	Non, aucun
823	551	212

Tableau 6 : Zone d'habitation des individus

L'individu habite en zone « peu dense »	L'individu n'habite pas en zone « peu dense »
1436	145

Tableau 7 : Régulièrement, les outils numériques offrent à leurs utilisateurs de nouveaux services et de nouvelles fonctionnalités. Vous, personnellement, comment profitez-vous des possibilités offertes par les nouvelles technologies ?

	Vous en profitez pleinement	Vous en profitez assez largement	Vous en profitez peu	Vous n'en profitez pas du tout
Dans votre vie professionnelle	300	300	306	680
Dans vos loisirs	309	380	462	435
Dans votre vie de tous les jours	332	518	460	276

le prix de l'abonnement ou la piètre qualité du service qui représentent les principaux freins à l'utilisation d'Internet dans la société. D'autres affirment que c'est la difficulté d'utiliser Internet, ce qui a trait à la dimension de compétence. Enfin, quand certains estiment que c'est l'absence d'utilité d'Internet dans la vie quotidienne, c'est une perspective d'usage qui doit être retenue (en l'occurrence ici de non-usage). Cette question comporte 5 modalités : *aspects techniques*, *Internet est trop compliqué à utiliser*, *Internet est trop cher*, *Internet n'est pas utile pour la vie quotidienne* et *aucun de ces freins*. Les tableaux 1 à 7 présentent les statistiques descriptives de notre questionnaire pour les variables retenues dans l'analyse.

Nous projetons par ailleurs 6 variables illustratives, qui ne contribuent donc pas à la formation des axes. Il s'agit de l'âge des interrogés, du niveau de vie des individus⁽¹²⁾, de leur PCS (professions et catégories socioprofessionnelles), la source principale de leur formation au numérique, de l'estimation de l'évolution de leurs conditions de vie à 5 ans et de leur sentiment d'être souvent heureux ou non.

Nous avons au final 9 variables actives et 30 modalités au total. Un axe de l'ACM est considéré comme satisfaisant s'il restitue au moins $1/21 = 4.76\%$ de l'inertie. Nous reproduisons ci-dessous l'ACM pour les

deux premiers axes, ce qui nous permet de mettre en lumière un certain nombre de résultats (les deux axes restituant 25.83 % d'inertie).

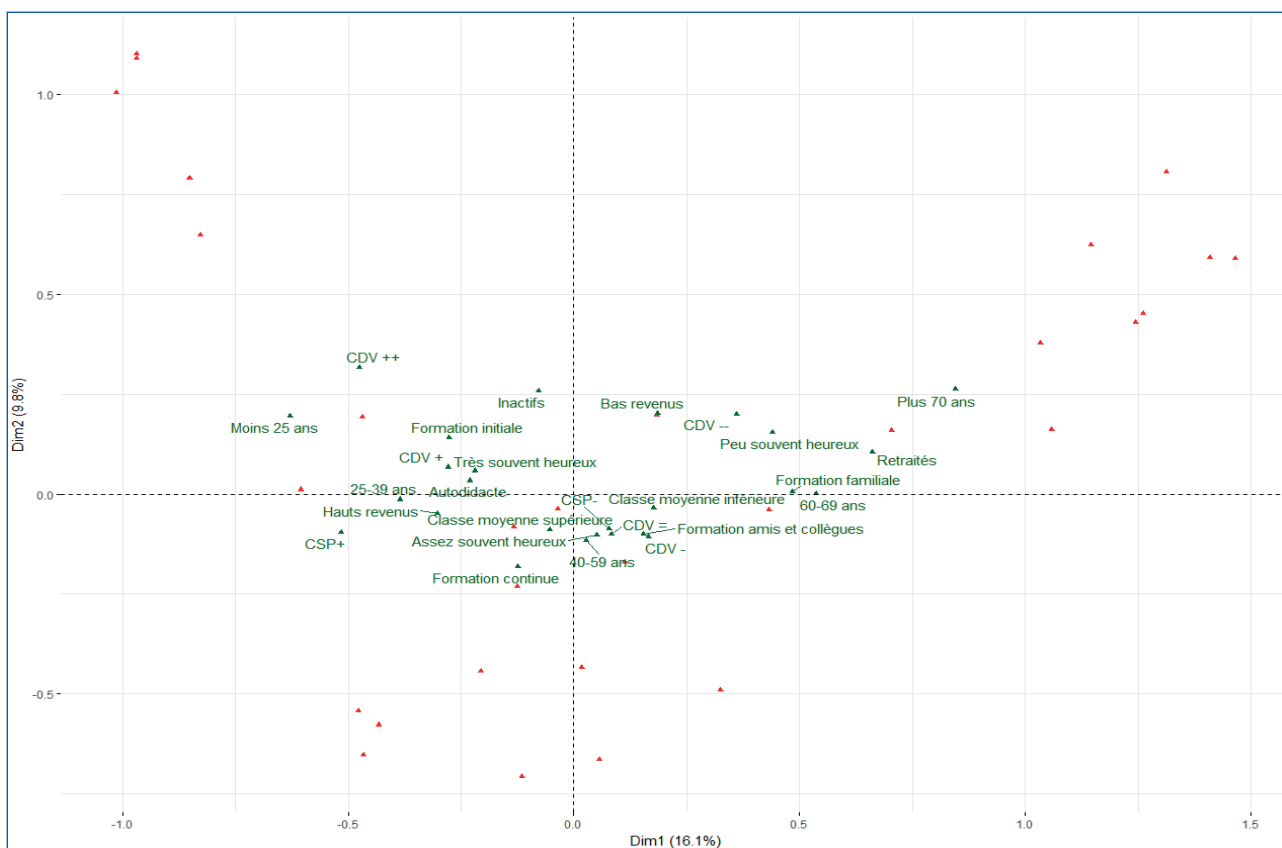
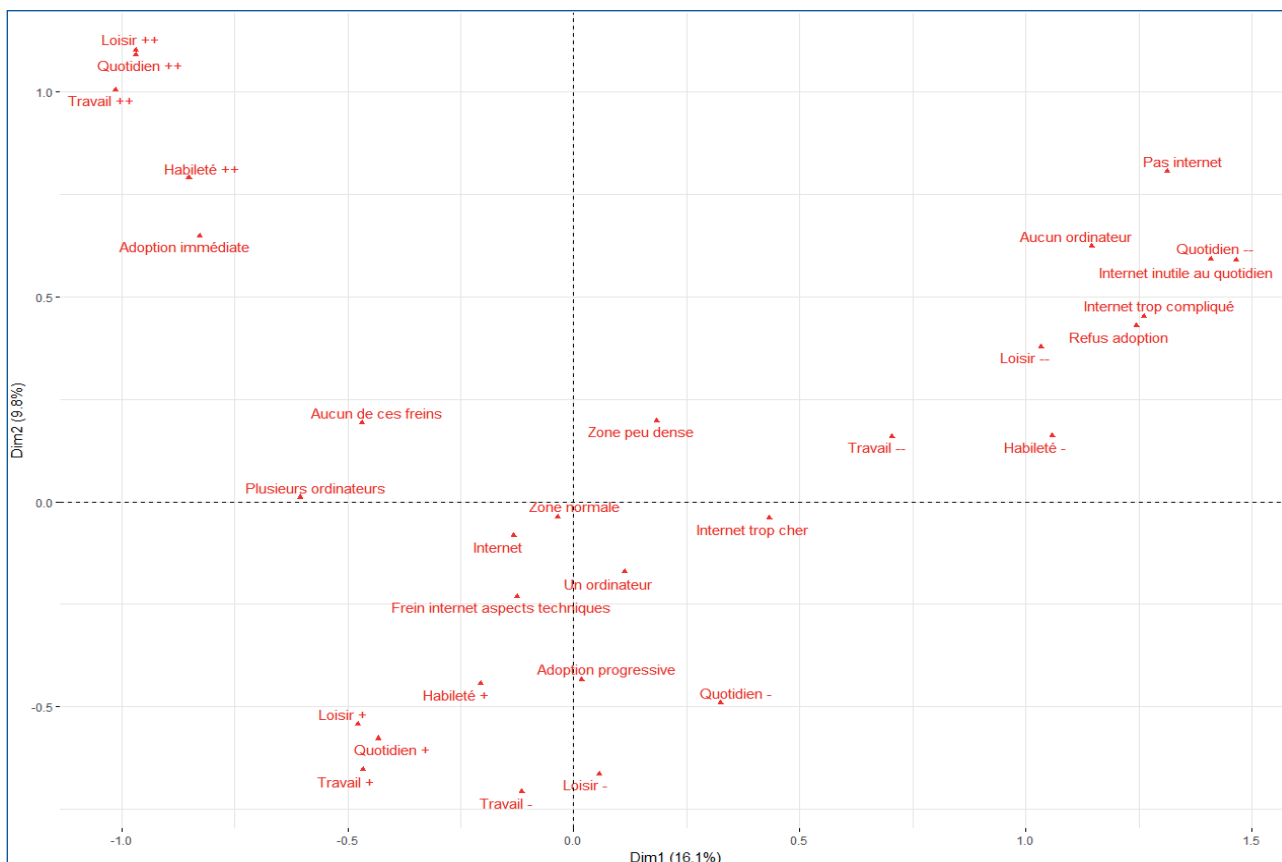
La représentation et l'interprétation de l'ACM

Sur le graphique 1, les triangles rouges représentent les 9 variables actives avec leurs modalités. Les triangles verts représentent les modalités des variables illustratives. La position des modalités illustratives sur le graphique traduit leur corrélation avec les axes. Or, puisque les axes ne sont formés que sur des critères ayant trait au numérique et que les variables illustratives représentent des données socio-démographiques, l'écart des variables illustratives par rapport à l'origine du repère permet de mettre en lumière le lien entre la situation sociale des individus et leur intégration à la société numérique.

L'interprétation des axes d'une ACM est toujours un travail délicat dans la mesure où il n'existe jamais d'analyse univoque.

Nous pouvons tout d'abord souligner que ce sont les mêmes variables qui contribuent le plus à la formation des deux axes, à savoir les trois aspects ayant trait à l'usage, le sentiment de compétence à l'utilisation de l'outil numérique et la propension à l'adoption de nouvelles technologies dans l'avenir. Seulement, si nous décomposons en modalités, nous voyons que celles-ci ne jouent pas de la même façon sur la formation des axes.

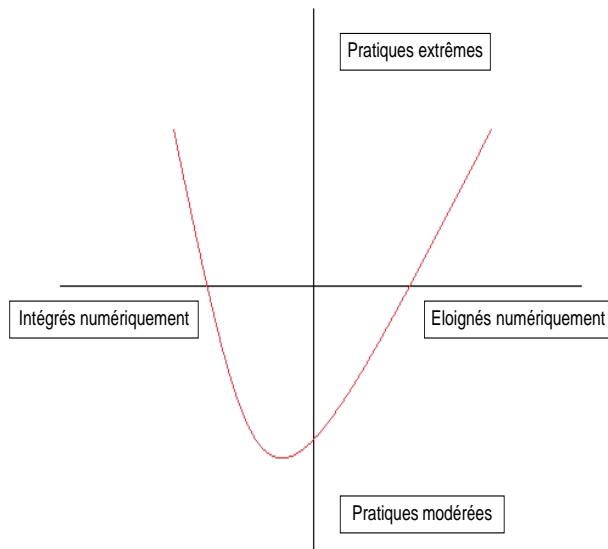
⁽¹²⁾ Qui correspond ici au revenu par unités de consommation.



Graphiques 1 et 2 : Analyse des correspondances multiples à partir des trois dimensions de la fracture numérique (variables actives et illustratives)

- Le premier axe (horizontal) traduit la **polarisation entre les *have* et les *have-not*** de la société numérique : ainsi, plus on se déplace à gauche de l'abscisse et plus les individus sont intégrés à la société numérique, et plus on se déplace à droite, moins ils le sont. Le premier axe traduit donc un spectre allant de l'intégration à l'exclusion de la société numérique.
- Le deuxième axe (vertical) traduit la **polarisation entre les usages extrêmes et modérés** du numérique : le cadran du haut est majoritairement formé par les modalités ++ et -- des variables actives tandis que le cadran du bas est formé par les + et les - (qui traduisent des pratiques plus modérées ainsi qu'une emprise du numérique dans la vie quotidienne plus proche de la moyenne nationale).

La polarisation s'effectue à la fois sur l'intégration positive ou non à la société numérique et sur le décalage des pratiques à la moyenne nationale. De manière schématique, il semblerait que nous ayons le graphique suivant :



Graphique 3 : Interprétation des axes de l'analyse des correspondances multiples

L'interprétation de ce graphique est la suivante : au départ de la courbe nous retrouvons les individus les plus à l'aise avec le numérique et qui s'en saisissent pleinement au quotidien. À mesure que l'on se déplace sur la courbe, on observe des individus avec un rapport plus distant au numérique mais des pratiques qui se rapprochent de la moyenne de la population. À partir du point de retournement, les individus sont de plus en plus précarisés et l'utilisation de l'outil numérique est de plus en plus faible (et donc extrême).

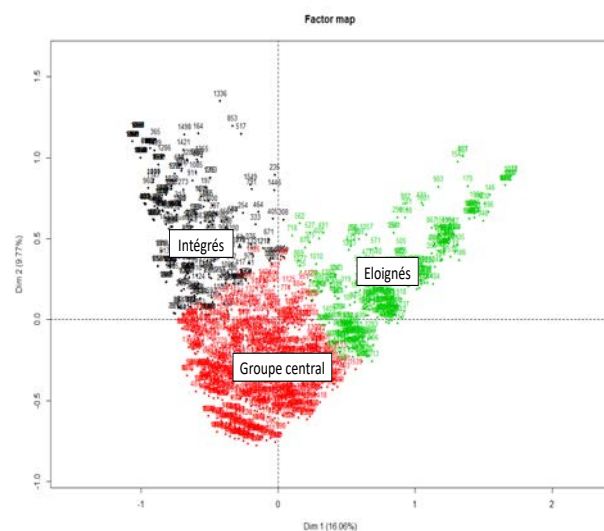
Nous sommes donc en mesure, à partir de cette ACM, de caractériser une certaine forme de fracture numérique, puisque la distribution traduit la plus ou moins grande intégration de la population à la société numérique.

Les différents groupes au sein de l'espace numérique

Désormais, en utilisant la classification ascendante hiérarchique, nous pouvons chercher à former des groupes au sein de la population, de façon à proposer

une typologie des utilisateurs. Une telle technique de « clusterisation » nous permet alors de faire émerger trois groupes distincts⁽¹³⁾.

Le groupe sur la partie Nord-Ouest du cadran du graphique 4, associé au noir, caractérise les individus les mieux intégrés à la société numérique. Ils se distinguent par une utilisation permanente de l'outil numérique associée à un important sentiment de compétence et la capacité de s'adapter rapidement aux changements. À l'inverse, en vert et au Nord-Est sont représentés les individus appartenant au groupe caractérisé par des usages limités. Nous les appelons ici « éloignés », mais il conviendra par la recherche de l'existence des « non-usagers » de se demander dans quelle mesure il y a correspondance entre ce groupe et celui traditionnellement associé à la fracture numérique. Enfin, nous avons un groupe central caractérisé par une utilisation des outils numériques et une intégration à la société numérique moyennes.



Graphique 4 : Groupes d'utilisateurs à partir de l'analyse des correspondances multiples

En termes de répartition de la population entre les différents groupes, 22 % des individus appartiennent à la classe des intégrés, 53 % au groupe central et 25 % aux éloignés. Bien sûr, il ne s'agit pas de dire qu'un quart de la population est en situation d'exclusion numérique, mais de donner les contours d'un groupe qui présente les fragilités plus importantes.

À la recherche des non-usagers

Au sein des « éloignés », nous pouvons nous demander s'il existe des individus correspondant au profil des « non-usagers ». Nous avons défini les non-usagers comme les individus ayant les capacités nécessaires

⁽¹³⁾ Le principe de la **CAH** (classification ascendante hiérarchique) est de former des groupes avec le maximum d'homogénéité au sein de chaque groupe et le maximum d'hétérogénéité entre chaque groupe. Le choix du nombre de classes n'est pas arbitraire et correspond au découpage permettant cette maximisation compte tenu du nombre d'axes que nous retenons dans l'analyse (Benzecri, 1973). Ici, nous retenons 5 axes.

pour se trouver hors de la fracture numérique mais s'y trouvant de fait. Par ailleurs, nous avons défini la capacité numérique dans l'imbrication des deux premières dimensions constitutives de la fracture numérique (matérielle et compétence). Aussi, c'est en observant la proportion d'individus ayant du capital dans les deux premières dimensions de la fracture numérique et appartenant au troisième groupe qu'il sera possible de déceler les non-usagers, puisqu'ils s'y trouvent alors du fait de leurs usages.

De manière pratique, cela correspond alors aux individus ayant un ou plusieurs ordinateurs, un accès à Internet, n'habitant pas dans une zone peu dense, enclins à l'adoption de nouvelles technologies (progressistes ou radicaux) et qui s'estiment compétents ou très compétents dans la manipulation de l'outil numérique, mais qui appartiennent tout de même au groupe des éloignés. Nous pourrions alors nous demander pourquoi des individus ayant des outils à leur disposition décideraient de ne pas les utiliser plutôt que de ne pas s'équiper du tout. Parmi les explications possibles, le fait que nous nous intéressions au taux d'équipement par foyer justifie qu'il puisse y avoir simultanément des équipements dans un logement et que les membres du foyer interrogés ne les utilisent pas, tout en ayant les compétences pour le faire (Le Douarin, 2007). Vérifiant ces critères⁽¹⁴⁾, seuls 3 % font partie des individus éloignés dans la population totale, ce qui ne représente par ailleurs que 6.5 % des individus éloignés.

Une autre façon de considérer l'existence des non-usagers volontaires est de s'intéresser aux individus qui utilisent l'outil numérique de manière « contrainte », dans le cadre d'une activité professionnelle par exemple, et ne l'utilisent pas lorsqu'ils sont davantage en situation de choix (i.e dans leur vie quotidienne). Le croisement suivant propose une forme de repérage de ces individus (voir le Tableau 8 ci-après).

Nous remarquons donc que les individus qui profitent pleinement ou assez largement de l'outil numérique dans leur vie professionnelle et qui appartiennent au groupe des éloignés représentent 4 % de la population totale des éloignés, un résultat sensiblement proche du précédent.

Les non-usagers « volontaires » sont donc trop peu nombreux au sein des « éloignés » pour que l'on puisse distinguer clairement deux groupes. Si bien que, dans notre analyse, nous associerons les individus éloignés aux individus les plus fragiles, sans pour autant que les non-usagers soient inexistantes (Jaureguiberry, 2012).

Quels sont les profils sociaux des groupes d'utilisateurs ?

Maintenant que nous avons déterminé une typologie des utilisateurs et caractérisé une certaine fracture numérique, il nous faut questionner la possibilité de rapprocher l'appartenance des individus à un groupe d'utilisateurs avec leur position dans l'espace social, de façon à éclairer plusieurs débats contemporains sur la fracture numérique.

Pour ce faire, nous présentons tout d'abord un tableau descriptif (voir le Tableau 9 page suivante) à partir de nos groupes et de nos différentes variables illustratives, puis dans un second temps nous recourons à une régression logistique multinomiale à partir du groupe d'appartenance des individus, en retenant comme variables explicatives les variables illustratives de notre ACM.

La diversité des motifs d'appartenance aux différents groupes

Ce tableau permet de mettre en exergue plusieurs facteurs semblant favoriser l'appartenance des individus à certains groupes d'utilisateurs, que nous analysons ensuite de manière approfondie. Nous pouvons cependant remarquer que l'appartenance à un groupe particulier ne semble pas provenir d'une concentration exclusive de tous les avantages (ou désavantages) sociaux. Dit autrement, il est possible que certains individus appartiennent au groupe des favorisés sur la base d'un critère spécifique dans lequel ils disposent de davantage de ressources par rapport au reste de la population (le revenu par exemple) tandis que d'autres individus y appartiennent du fait d'un avantage dans un autre critère (l'âge).

	Intégrés	Groupe central	Eloignés
<i>Je ne profite pas du tout des outils numériques dans ma vie professionnelle</i>	19 %	31 %	89 %
<i>Je profite peu des outils numériques dans ma vie professionnelle</i>	6 %	30 %	7 %
<i>Je profite assez largement des outils numériques dans ma vie professionnelle</i>	10 %	30 %	3 %
<i>Je profite pleinement des outils numériques dans ma vie professionnelle</i>	65 %	9 %	1 %
Total	1	1	1

Tableau 8 : Usage de l'outil numérique dans le cadre professionnel et appartenance à un groupe d'usagers

⁽¹⁴⁾ Soit 799 individus.

Une description socio-démographique des différents groupes

	Intégrés	Groupe central	Eloignés	Ensemble
Part dans la population totale	22 %	53 %	25 %	100 %
Heureux				
Assez souvent heureux	35 %	49 %	46 %	45 %
Occasionnellement ou jamais heureux	11 %	11 %	25 %	15 %
Très souvent heureux	53 %	41 %	28 %	40 %
Age de l'enquêté				
18-25 ans	22 %	12 %	3 %	11 %
25 à 39 ans	35 %	29 %	11 %	26 %
40 à 59 ans	32 %	41 %	38 %	39 %
60 à 69 ans	7 %	14 %	25 %	15 %
70 ans et plus	4 %	6 %	23 %	10 %
Profession de l'interviewé, regroupées en 4 modalités				
CSP-	27 %	37 %	37 %	35 %
CSP+	43 %	35 %	7 %	30 %
Inactifs	21 %	13 %	14 %	15 %
Retraité	9 %	16 %	42 %	21 %
Niveau de vie				
Bas revenus	24 %	19 %	29 %	23 %
Classe moyenne inférieure	19 %	26 %	33 %	26 %
Classe moyenne supérieure	24 %	30 %	24 %	27 %
Hauts revenus	31 %	27 %	14 %	24 %
Anticipation des conditions de vies d'ici 5 ans				
Fortement améliorées	13 %	7 %	3 %	7 %
Améliorées	37 %	25 %	15 %	25 %
En stagnation	26 %	34 %	38 %	33 %
Détériorées	15 %	27 %	26 %	25 %
Fortement détériorées	8 %	8 %	18 %	10 %
Formation au numérique				
Autodidacte	43 %	36 %	23 %	34 %
Formation continue	11 %	12 %	9 %	11 %
Formation familiale	11 %	20 %	42 %	24 %
Formation initiale	23 %	17 %	10 %	16 %
Formation par des collègues ou amis	11 %	16 %	16 %	15 %
Ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %

Tableau 9 : Caractéristiques socio-démographiques de chacun des trois groupes

NB : Les CSP+ sont constituées des chefs d'entreprise, des artisans et commerçants, des cadres, des professions intellectuelles supérieures et des professions intermédiaires.

Nous pouvons poursuivre notre analyse en recourant à une régression logistique multinomiale. Le groupe de référence correspond au groupe central, et nous retenons chaque modalité médiane comme modalité de référence pour les variables explicatives (lorsqu'il est possible de les ordonner⁽¹⁵⁾). Les tableaux 3 et 4 nous donnent les résultats de cette régression (voir les Tableaux 10 et 11 ci-après).

La fracture numérique et les autres formes d'inégalités

Ce travail préalable de quantification va nous permettre de comprendre comment ces résultats s'insèrent dans les débats contemporains sur la fracture numérique. En particulier, nous mettrons l'accent sur le lien entre l'intégration numérique, les inégalités de revenus (par unité de consommation) et les inégalités générationnelles, qui ont toujours fait l'objet d'une attention particulière des chercheurs. Ensuite, nous apporterons des éclairages nouveaux sur le lien entre

intégration numérique, bonheur et amélioration des conditions de vie au travers du prisme des capacités. Enfin, nous nous intéresserons au rôle particulier de la formation au numérique comme levier pour la résorption des inégalités numériques.

L'étude du lien entre les inégalités générationnelles, de revenus et numériques

Au vu de nos résultats, nous pouvons tout d'abord remarquer que nous retrouvons deux effets très connus de la littérature sur la fracture numérique, à savoir que les inégalités numériques sont reliées aux inégalités générationnelles (Sourbati, 2009 ; Michel *et al.*, 2009) et de revenus (Sciadas, 2002).

Ainsi, par rapport aux individus entre 40 et 59 ans, les individus ayant entre 18 et 25 ans ont bien plus de chances de se trouver parmi le groupe des intégrés et beaucoup moins de chances de se trouver dans le groupe des personnes éloignées par rapport au groupe central. L'effet est également très fort et dans le même sens pour les individus âgés de 25 à 39 ans.

	Variable dépendante:	
	Intégrés (1)	Éloignés (2)
18-25 ans	0.602*** (0.224)	-1.630*** (0.370)
25-39 ans	0.381** (0.168)	-0.929*** (0.211)
40-59 ans	<i>Ref</i>	<i>Ref</i>
60-69 ans	-0.415 (0.436)	0.652** (0.325)
Plus de 70 ans	-0.084 (0.543)	1.558*** (0.385)
Bas revenus	0.589*** (0.210)	0.205 (0.196)
Classe moyenne inférieure	<i>Ref</i>	<i>Ref</i>
Classe moyenne supérieure	0.174 (0.200)	-0.568*** (0.193)
Hauts revenus	0.569*** (0.202)	-1.142*** (0.223)
Formation numérique principale par des collègues ou amis	<i>Ref</i>	<i>Ref</i>
Formation numérique principale autodidacte	0.463** (0.216)	-0.214 (0.221)
Formation numérique principale continue	0.366 (0.277)	-0.115 (0.280)
Formation numérique principale familiale	-0.242 (0.265)	0.727*** (0.215)
Formation numérique principale initiale	0.530** (0.240)	-0.296 (0.269)

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

	Variable dépendante:	
	Intégrés (1)	Éloignés (2)
Jamais ou occasionnellement heureux	0.313 (0.230)	0.783*** (0.198)
Souvent heureux	<i>Ref</i>	<i>Ref</i>
Très souvent heureux	0.509*** (0.146)	-0.234 (0.161)
CSP+	0.490*** (0.173)	-1.331*** (0.238)
CSP-	<i>Ref</i>	<i>Ref</i>
Inactifs	0.482** (0.222)	-0.057 (0.235)
Retraités	0.377 (0.480)	-0.093 (0.345)
Conditions de vie très dégradées	0.309 (0.272)	0.568** (0.231)
Conditions de vie dégradées à 5 ans	-0.304 (0.202)	-0.281 (0.180)
Conditions de vie en stagnation à 5 ans	<i>Ref</i>	<i>Ref</i>
Conditions de vie améliorées à 5 ans	0.493*** (0.174)	-0.323 (0.207)
Conditions de vie fortement améliorées à 5 ans	0.663*** (0.249)	-0.546 (0.393)
Constant	-2.486*** (0.296)	-0.286 (0.253)

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tableaux 10 et 11 : Les déterminants de l'appartenance à un groupe d'utilisateur par rapport au groupe central

⁽¹⁵⁾ Pour celles qui ne sont pas ordonnables, nous déterminons une modalité qui nous paraît pivotale. Ainsi, *être souvent heureux* est la modalité de référence par rapport à « très souvent heureux » et « jamais ou occasionnellement heureux » ; la *formation par des amis ou collègues* est la modalité la plus courante de formation

au numérique et nous l'avons donc choisie comme référente ; les CSP- sont la modalité de référence par rapport à la catégorie socio-professionnelle, la *classe moyenne inférieure* est le niveau de vie de référence choisi ; l'anticipation d'une *stagnation des conditions de vie à 5 ans* est la modalité de référence.

Les individus entre 60 et 69 ans n'ont pas significativement plus de chances que les 40 à 59 ans d'appartenir au groupe des intégrés par rapport au groupe central. En revanche, ils ont des risques plus élevés de faire partie du groupe des personnes éloignées. Cet effet se retrouve de manière encore plus prononcée au-delà de 70 ans. Dit autrement, avoir moins de 40 ans est quasi systématiquement synonyme de forte intégration numérique par rapport aux 40 à 59 ans, tandis qu'être âgé (après 40 ans, et encore plus après 70 ans) augmente les risques de bascule dans le groupe des plus éloignés du numérique. Ces résultats confortent donc l'existence d'une réelle *fracture générationnelle* vis-à-vis de l'intégration à la société numérique.

Ce lien constaté entre l'intégration à la société numérique et les inégalités générationnelles n'est pas sans conséquences. Il peut provoquer un accroissement des inégalités au sens général par ce simple phénomène de basculement des plus âgés dans le groupe des éloignés. Ainsi, s'il a été montré que le numérique avait un impact notable dans la recherche d'informations autour des problèmes de santé, les plus âgés –qui sont par ailleurs les plus fragiles sur ce plan– se retrouvent donc mis en difficulté supplémentaire du fait qu'ils savent moins bien utiliser l'outil numérique (Renahy, Parizot et Chauvin, 2008)⁽¹⁶⁾.

Concernant le revenu par unité de consommation, nous constatons que, en comparaison de la classe moyenne inférieure, les individus de la classe moyenne supérieure ont davantage de chances de ne pas se trouver dans le groupe des éloignés par rapport au groupe central. Pour les hauts revenus, ils ont à la fois plus de chance de se retrouver dans le groupe des favorisés numériquement et de ne pas se trouver dans le groupe des éloignés en comparaison des individus de la classe moyenne inférieure. Dit autrement, toucher des revenus plus élevés que la classe moyenne inférieure accroît les chances *toutes choses égales par ailleurs* de se retrouver dans le groupe des personnes intégrées numériquement.

En revanche, nous constatons que les bas revenus ont bien plus de chances de faire partie des intégrés numériquement par rapport au groupe central que les

individus de la classe moyenne inférieure, un résultat qui interpelle au premier abord. En effet, cela semble souligner qu'il n'y a pas une relation monotone entre le niveau de vie et l'intégration numérique.

Ce résultat peut s'expliquer par le fait que les individus appartenant au groupe des bas revenus sont composés de 51 % de personnes au chômage, d'étudiants, de personnes au foyer ou de personnes invalides, qui sont des individus généralement contraints d'associer de plus faibles revenus avec un temps disponible plus grand, ce qui les conduit souvent à trouver des occupations par le biais de médias peu onéreux (Chenu, 2003)⁽¹⁷⁾. Dans ce cas, Internet et ce qu'il offre représentent un exemple marquant de ces moyens d'occuper le temps, si bien que, même sans disposer nécessairement de grandes compétences numériques, ces individus peuvent se retrouver parmi les personnes intégrées du fait d'un usage plus outenu au quotidien de l'outil numérique dans le cadre de loisirs. Un moyen de s'en convaincre est de croiser la variable du niveau de vie avec celle de l'utilisation de l'outil numérique dans le cadre des loisirs, qui rappelons-le est la seconde variable contribuant le plus à la formation des axes de l'ACM (voir le Tableau 12 ci-après).

Ces forts usages dans le cadre des loisirs ainsi que la composition du groupe des bas revenus sont alors susceptibles d'expliquer cette non-monotonie.

De manière générale, il faut se méfier de l'association entre les revenus et les compétences numériques, puisque les compétences numériques ne sont pas nécessairement des compétences valorisables sur le marché du travail. En effet, il est tout à fait possible d'imaginer que certains individus disposent de compétences informatiques qu'ils n'arrivent pas à transformer en compétences impactant leur salaire, ou que certains emplois ne requièrent pas la mobilisation de l'outil informatique, si bien qu'il peut y avoir une déconnexion entre les revenus et le sentiment d'intégration à la société numérique. Dans le cas des jeunes, nous pouvons retrouver une telle logique chez Luc Vodoz (2010, §42) : « Nombre de ces jeunes peinent à les valoriser [ces compétences

	Je ne profite pas du tout des outils numériques pour mes loisirs	Je profite peu des outils numériques pour mes loisirs	Je profite assez largement des outils numériques pour mes loisirs	Je profite pleinement des outils numériques pour mes loisirs
Bas revenus	30 %	23 %	22 %	25 %
Classe moyenne inférieure	31 %	30 %	22 %	17 %
Classe moyenne supérieure	28 %	27 %	27 %	18 %
Hauts revenus	21 %	37 %	24 %	18 %

Tableau 12 : L'utilisation de l'outil numérique pour les loisirs en fonction du niveau de vie des individus

⁽¹⁶⁾ « La majorité de ces sites web présentent des nombreux défauts de conception pour les personnes âgées et la navigation y est tellement complexe qu'elle ne s'adresse qu'aux initiés d'Internet. [...] Si ces barrières sont persistantes, elles constituent un enjeu majeur puisque les personnes âgées consultent souvent les services et les informations relatifs à la santé » (Charmarkeh, 2015, §5).

⁽¹⁷⁾ Pour le reste de la composition des bas revenus, il y a 20 % de retraités et 29 % de travailleurs.

numériques] dans le cadre d'un emploi, lorsque les compétences sociales nécessaires à une bonne exploitation de l'outil technologique leur font défaut. Savoir scier des planches et planter des clous ne suffit pas à faire un bon charpentier. Savoir manipuler des données et explorer les arcanes d'un programme informatique ne suffit pas non plus à faire un bon comptable ni un bon dessinateur-architecte ».

Nous voyons donc que nos résultats empiriques sur l'âge et le revenu peuvent être replacés plus généralement dans les discussions théoriques autour de la fracture numérique, sans pour autant aller dans le sens d'une mise en évidence de la causalité, puisque les inégalités tendent à se renforcer mutuellement.

Le lien entre les inégalités numériques, le bonheur et la projection de l'évolution des conditions de vie au travers d'une approche par les capacités

La prise en compte de l'âge et du revenu dans ce travail économétrique nous permet pour les autres variables d'effectuer un raisonnement dit *toutes choses étant égales par ailleurs*. « Plus précisément, la régression logistique a pour but d'isoler les effets de chaque variable, c'est-à-dire d'identifier les effets résiduels d'une variable explicative sur une variable d'intérêt, une fois prises en compte les autres variables explicatives introduites dans le modèle » (Barnier et Larmarange, 2013, p. 106). Ainsi, dans la mesure où le revenu et l'âge tendent à être déterminants dans la constitution de la plupart des formes d'inégalités, il nous est désormais possible de mettre en évidence pour les autres variables un effet plus clair vis-à-vis du numérique.

Concernant le bonheur, nous pouvons constater que les individus ayant le sentiment d'être « très souvent heureux » font davantage partie des intégrés numériquement que les individus se déclarant « souvent heureux »⁽¹⁸⁾ ce qui n'a pas de lien avec le fait d'appartenir au groupe des personnes éloignées du numérique. À l'inverse, le fait de se sentir « jamais ou occasionnellement heureux » par rapport aux individus « souvent heureux » accroît les chances d'être un utilisateur éloigné, ce qui n'a pas de lien avec le fait d'appartenir au groupe des intégrés.

Dans notre perspective de capacités, nous pouvons assimiler cela au fait que les individus, à mesure qu'ils s'intègrent dans la société numérique, accèdent à de nouvelles opportunités qui accroissent les libertés dont ils jouissent effectivement, ce qui est susceptible de les rendre plus souvent heureux. Par ailleurs,

le simple fait de se sentir davantage intégré et en phase avec les exigences contemporaines axées sur le numérique peut suffire à être une source de satisfaction pour les individus. Un tel résultat peut être mis en évidence à partir de la vague d'enquête printemps 2016 du Crédoc, où une question était : « Selon vous, avoir accès à Internet est-il important pour se sentir intégré à la société ? ». Puisqu'une majorité des Français (64 %)⁽¹⁹⁾ émettent une telle opinion, nous pouvons effectivement comprendre dans quelle mesure le sentiment d'être souvent heureux peut être affecté par le degré d'appartenance à la société numérique (voir le Tableau 13 ci-après).

Concernant la projection des conditions de vie des individus dans 5 ans, nous obtenons également des résultats qui méritent un examen approfondi.

Par rapport aux individus estimant que leurs conditions de vie vont stagner dans les cinq prochaines années, penser que ses conditions de vie vont s'améliorer ou beaucoup s'améliorer accroît les chances d'être intégré à la société numérique par rapport au groupe central. En revanche, si l'on estime que nos conditions de vies vont se dégrader par rapport à ceux qui pensent qu'elles vont stagner, il n'y a pas d'effet clair. Enfin, penser qu'elles vont fortement se dégrader est très lié au fait d'appartenir au groupe des personnes éloignées.

Dans une perspective de capacités et dans la dynamique contemporaine de basculement vers le « tout numérique », cela peut s'interpréter comme le fait que les individus les mieux intégrés savent qu'ils vont toujours pouvoir saisir plus d'opportunités tandis que les individus éloignés voient leur espace des possibles se restreindre d'ici 5 ans, ce qui risque d'accroître leur exclusion. Nous devons cependant nuancer ce propos pour les plus éloignés au sein de ce groupe, puisque ces derniers tendent à se placer dans un référentiel statique.

« En l'absence d'une pression constante à la mise à jour des connaissances, et compte tenu de l'ampleur des autres problématiques sociales qu'ils vivent, les acquis glanés dans le cadre de cours qui leur sont spécifiquement destinés constituent subjectivement, pour ces personnes, un point d'ancrage fort au "monde des autres". » (Vodoz, 2010, §28).

Ainsi, en nous plaçant dans cette perspective de capacités, nous avons pu discuter du lien entre les inégalités numériques, l'occurrence du bonheur et la projection de l'évolution des conditions de vies, ce qui contribue à renouveler les dimensions

Tableau 13 : Selon vous, avoir accès à Internet est-il important pour se sentir intégré à la société ?

Oui c'est très important	Oui, c'est assez important	Non, ce n'est pas très important	Non, ce n'est pas du tout important
27 %	37 %	19 %	17 %

Source : Enquête Conditions de vie et aspirations, CREDOC.

⁽¹⁸⁾ Résultat que nous avons déjà constaté il y a quelques années dans le cadre d'une précédente enquête (Bigot et Croutte, 2012).

⁽¹⁹⁾ Sur 2007 interrogés.

traditionnellement étudiées dans la littérature. Nous allons à présent aborder le rôle déterminant de la formation au numérique dans le positionnement des individus au sein des espaces digitalisés.

La formation au numérique comme levier à la résorption des inégalités numériques

La formation au numérique apparaît comme le point d'entrée dans les espaces digitalisés, si bien qu'elle constitue un déterminant fondamental de la compréhension des inégalités numériques.

Dans notre échantillon, 34 % des individus déclarent que leur source principale de formation au numérique est l'autodidactie, 15 % déclarent avoir été formés principalement par des amis ou des collègues, 11 % par une formation continue, 24 % par la famille et 16 % par une formation initiale.

L'analyse statistique des effets *toutes choses égales par ailleurs* montre qu'entre deux individus de même âge, de même revenu, de même sexe, etc., celui qui se sera formé tout seul aura bien plus de chances de se trouver parmi le groupe des favorisés numériques que celui qui aura été formé par des collègues ou amis.

Cela s'explique aisément par le fait que les individus se formant principalement de manière autodidacte sur le numérique sont déjà des individus disposant d'une certaine compétence numérique (capacité à chercher des tutoriels, des forums, à tourner la question correctement dans le moteur de recherche...). *A contrario*, lorsque les individus sont principalement formés par leurs collègues ou amis, cela signifie souvent une formation à un plus faible niveau et moins poussée.

Lorsque la source principale de formation des individus est la famille, nous remarquons que les individus ont bien plus de chances de se trouver dans le groupe des personnes éloignées numériquement par rapport au groupe central que les individus formés par leurs collègues ou amis. Une explication est qu'en général, les individus formés par leur famille le sont dans la mesure où l'on cherche à leur enseigner le minimum de compétences nécessaires au maintien du contact dans une cellule familiale de plus en plus éclatée, ce qui implique donc des compétences minimales qui expliquent leur plus grande appartenance au groupe des personnes éloignées (Vodoz, 2010, §33).

Concernant la formation initiale, les individus dont c'est la principale source de formation au numérique appartiennent davantage au groupe des intégrés par rapport au groupe central que les individus formés par leurs collègues ou amis. Il y a une double explication à ce résultat. D'une part, les individus ayant reçu une formation au numérique donnée par des profes-

sionnels ont davantage de chances d'avoir pu approfondir certains points, ce qui les favorise par rapport aux autres dans la dimension *compétence*. D'autre part, pour recevoir un enseignement numérique dans le cadre de sa formation initiale, il faut avoir entrepris une démarche volontaire pour suivre ces cours et souvent avoir fait l'objet d'une évaluation, ce qui peut impliquer une plus grande détermination à l'apprentissage qui se répercute sur les compétences.

La source de formation principale des individus, dans la mesure où elle est déterminante dans l'appartenance aux différents groupes d'utilisateurs, apparaît alors comme un levier important dans la possibilité de résorber les inégalités numériques.

La place de l'école et de la formation initiale est donc essentielle dans l'intégration numérique. Mais au-delà des enseignements initiaux, la capacité de l'école et des lieux de formation initiaux à insuffler de la confiance aux individus dans leurs propres potentialités, à leur fournir les clés d'apprentissage qui seront de nature à leur permettre d'être capables plus tard de s'approprier de nouveaux usages et équipements (apprendre à apprendre) offre un formidable potentiel de diminution des écarts numériques.

Conclusion

Dans cet article, nous avons proposé une quantification de la fracture numérique française à partir d'une approche en termes de capacités et d'opinions individuelles sur le sentiment d'intégration à la société numérique.

L'objectif central de ce travail était de proposer un travail chiffré sur un certain nombre de points discutés de manière théorique dans la littérature depuis deux décennies, comme par exemple l'existence des non-usagers. Bien que ces résultats soient soumis à un certain nombre de limites, nous voyons qu'ils permettent de corroborer de nombreux travaux canoniques sur la fracture numérique, tout en apportant des éclairages nouveaux, comme sur le lien entre l'intégration numérique et le bonheur (ou encore les conditions de vie). Enfin, nous avons mis un accent particulier sur le rôle de la formation comme levier de l'action publique.

Dans la mesure où nous nous sommes intéressés à l'opinion des individus sur leur propre ressenti dans cet article, et où le discours sur la fracture numérique produit une représentation normative de ce que doit être l'intégration à la société numérique, il faudrait poser la question, dans un article ultérieur, des sources (multiples) de référentialité des individus dans leur ressenti d'intégration à la société numérique et de leur éventuelle conflictualité.

Références :

- BARNIER J. & LARMARANGE J. (2013), *Introduction à l'analyse d'enquêtes avec R*. Paris, support de cours.
- BENZECRI J. P. (1973), *L'analyse des données*. Paris, Dunod.
- BIGOT R. (2006), *Le fossé numérique se réduit mais reste important*. Paris, Note du Crédoc.
- BIGOT R. & CROUTTE P. (2012), *La diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française*. Paris, Rapport ARCEP-CGEIET-Crédoc.
- CHENU A. (2003), « Les usages du temps en France », *Futuribles*, n°285, pp. 21-31.
- CHARMARKEH H. (2015), « Les personnes âgées et la fracture numérique de «second degré» : l'apport de la perspective critique en communication », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, n°6, en ligne.
- CREDOC (2017), *Baromètre du numérique ARCEP-CGE-ANM*. Paris, Rapport du Crédoc.
- GUICHARD É. (2011), « Le mythe de la fracture numérique », dans *Regards croisés sur l'Internet*, pp. 69-100.
- GRANJON F. (2011), « Fracture numérique », *Communications*, 88(1), pp. 67-74.
- HARGITTAI E. (2005), "Survey measures of web-oriented digital literacy", *Social science computer review*, 23(3), pp. 371-379.
- INSEE (2017), *Enquête emploi*, Paris, Rapport de l'INSEE.
- JAUREGUIBERRY F. (2012), « Retour sur les théories du non-usage des technologies de communication », dans *Connexions : communication numérique et lien social*, pp. 335-350.
- KIYINDOU A. (2007), « De la fracture numérique à la fracture cognitive : pour une nouvelle approche de la société de l'information ». *Communication Thémat'IC*, pp. 1-12.
- LE DOUARIN L. (2007), *Le couple, l'ordinateur, la famille*, Paris, Payot.
- LE LAN R. (2005), « Analyse de données et classification sur données d'enquête. Choix sur les variables, le nombre de classes et le nombre d'axes », *Actes des journées de méthodologie statistique*, pp. 1-73.
- MERRITT K., SMITH D. & RENZO J. C. D. (2005), "An investigation of self-reported computer literacy: Is it reliable", *Issues in Information Systems*, 6(1), pp. 289-295.
- MICHEL C., BOBILLIER-CHAUMON M. E. & TARPIN-BERNARD F. (2009), « Fracture numérique chez les seniors du 4^e âge », *Les Cahiers du numérique*, 5(1), pp. 147-168.
- RALLET A. & ROCHELANDET F. (2004), « La fracture numérique : une faille sans fondement ? », *Réseaux*, vol.126, n°5, pp. 19-54.
- RENAHY E., PARIZOT I. & CHAUVIN P. (2008), "Health information seeking on the Internet: a double divide? Results from a representative survey in the Paris metropolitan area, France, 2005-2006", *BMC Public Health*, 8(69), en ligne.
- SCIADAS G. (2002), *The digital divide in Canada*, Statistics Canada, Science, Innovation and Electronic Information Division.
- SEN A. (2000), *Repenser l'inégalité*, Paris, Seuil.
- SOURBATI M. (2009), "It could be useful, but *not* for me at the moment: older people, Internet access and e-public service provision", *New Media & Society*, 11(7), pp. 1083-1100.
- VALENDUC G. (2012), « Contre la fracture numérique, l'alphabétisation », *Le journal de l'Alpha*, n°182, pp. 32-47.
- VODOZ L. (2010), « Fracture numérique, fracture sociale : aux frontières de l'intégration et de l'exclusion », *SociologieS*, mis en ligne le 27 décembre 2010, consulté le 25 mai 2018. URL : <http://journals.openedition.org/sociologies/3333>
- YOUSSEF A. B. (2004), « Les quatre dimensions de la fracture numérique », *Réseaux*, vol.127, n°5, pp. 181-209.