



HAL
open science

Exploration des caractéristiques psychologiques des natifs numériques.

Vincent Wagner, Didier Acier

► **To cite this version:**

Vincent Wagner, Didier Acier. Exploration des caractéristiques psychologiques des natifs numériques..
Alcoologie et addictologie, 2017, 39 (3), pp.219-229. hal-01674320

HAL Id: hal-01674320

<https://hal.science/hal-01674320>

Submitted on 31 Mar 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

Ce document est la version « preprint » de l'article publié dans la revue *Alcoologie et Addictologie* : Wagner, V., et Acier, D. (2017). Exploration des caractéristiques psychologiques des natifs numériques. *Alcoologie et Addictologie*, 39(3), 219-229.

<https://www.alcoologie-et-addictologie.fr/index.php/aa/article/view/683>

Exploration des caractéristiques psychologiques des natifs numériques

Vincent Wagner* et Didier Acier**

* Doctorant en psychologie, Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire, Faculté de Psychologie, Université de Nantes, Chemin de la Censive-du-Tertre, BP 81227, 44315 Nantes Cedex 3, France

vincent.wagner@univ-nantes.fr

** Professeur de psychologie clinique, Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire, Faculté de Psychologie, Université de Nantes, Chemin de la Censive-du-Tertre, BP 81227, 44315 Nantes Cedex 3, France

didier.acier@univ-nantes.fr

Auteur de correspondance : Vincent Wagner

Déclaration des conflits d'intérêts :

Les auteurs de cet article déclarent l'absence de tout conflit d'intérêt

Résumé

Contexte

Le terme de natifs numériques désigne à l'origine de jeunes adultes particulièrement adroits avec les nouvelles technologies. Sujet à débat, la question de l'identité des natifs numériques reste posée. L'objectif de cette étude est d'identifier les différents profils de natifs numériques, à l'aide d'un outil nouvellement traduit, et de les comparer sur la base de variables psychologiques.

Méthodes

Un échantillon de 590 participants a été constitué parmi les inscrits à un *Massive Open Online Course* sur le numérique ainsi que les utilisateurs de sites Internet, réseaux sociaux et forums communautaires. Afin d'obtenir des sous-groupes homogènes, un partitionnement des données via la méthode *TwoStep* a été réalisée.

Résultats

Deux sous-groupes ont été mis en évidence : les natifs numériques et les novices numériques. Les natifs numériques se distinguent notamment des novices numériques par leur âge, leur niveau d'études, leur niveau d'investissement dans les activités numériques, d'urgence positive et négative et de recherche de sensations.

Discussion

Cette étude met en lumière à quel point les individus sont imprégnés psychiquement dans et par leurs usages du numérique. Ces éléments sont pertinents pour les professionnels désormais amenés à fréquemment être en contact avec des populations immergées dans les nouvelles technologies et vulnérables à leurs dérives.

Mots-clés : natifs numériques, *Digital Natives Assessment Scale*, nouvelles technologies,

Introduction

Les natifs numériques

Le terme de *digital natives*, natifs numériques en français, est un concept pour la première fois présenté par Prensky en 2001 (1). A l'origine, ce terme désignait spécifiquement de jeunes adultes particulièrement adroits avec les nouvelles technologies : ordinateurs, téléphones portables, jeux vidéo, Internet, etc. Au début des années 2000, la démocratisation de ces technologies a fait émerger l'hypothèse que les jeunes individus, entourés de ces nouveaux media, « pensent et gèrent l'information fondamentalement différemment de leurs aînés » (1). A la lumière de cette première définition, les natifs numériques peuvent recevoir et exploiter l'information de façon plus rapide, être plus à même de gérer un ensemble de tâches simultanées, ou encore, être particulièrement sensibles aux gratifications immédiates ou à très court terme (2). Aux *digital natives*, Prensky opposait les *digital immigrants*, ou migrants numériques, des individus plus âgés ayant saisi l'intérêt de la technologie mais devant faire l'effort de s'y immerger car ils ont connu d'autres façons de fonctionner. Il y a alors eu mise en lumière d'une fracture générationnelle, digitale, entre ces deux groupes.

Cette notion de natifs numériques a depuis été particulièrement discutée. Le manque de preuves empiriques fiables a été une source majeure de critiques (3–7). De plus, il a été mis en évidence que les natifs numériques ne partageaient pas tous le même niveau de compétences et de connaissances en technologies. Ils divergent notamment en ce qui concerne leurs habitudes d'usage et leur capacité à accéder à cet ensemble de technologies (8–11). Le fait de grandir avec un accès potentiel à toutes les technologies ne permet pas forcément d'actualiser toutes ces possibilités. A ce propos, Kennedy et ses collaborateurs évoquent « un peuple qui parle différents dialectes », chaque utilisateur d'une technologie se regroupant dans le territoire numérique qui lui convient. Autre constat, la littérature traitant de cette question utilise une variété de termes relativement similaires (e.g., *digital natives*, *generation Y*, *Net generation*,

millennials, etc.), mais utilisés de façon interchangeable. Watson et ses collaborateurs proposent plutôt d'utiliser le terme de « tribus numériques », tant les usages peuvent être radicalement différents, et ce, en fonction de nombreux facteurs : pays de résidence, contexte socio-culturel, éducation, sphère familiale, etc. (12). Enfin, Prensky lui-même préférera parler d'une *digital wisdom*, une forme de sagesse issue de l'utilisation de ces technologies et qui permet d'en garder un usage raisonné, et mettant en relief la folie du tout numérique (13).

La communauté scientifique est cependant d'accord sur le fait que les natifs numériques disposent bien de connaissances et de compétences avancées en matière de nouvelles technologies. Chaque sujet a un rapport singulier avec le numérique, impliquant nécessairement des répercussions sur le fonctionnement de la vie de tous les jours, mais aussi au plan des processus cognitifs comme la gestion de l'information, la mémoire, l'attention ou la prise de décision (2, 13, 14). Plus qu'une révolution qui fait table rase du passé, il s'agirait plutôt d'une évolution : les plus jeunes apprennent à vivre et à fonctionner différemment, mais sans pour autant être si éloignés des plus anciens (4). Il est ainsi peut-être préférable d'envisager l'existence d'une *digital competence* qu'il est possible d'assimiler et de faire progresser tout au long de la vie (8).

Implications du statut de natif numérique

La littérature sur les natifs numériques fait écho à la diversité des usages des nouvelles technologies chez les jeunes, ainsi que leurs bénéfices et risques (5). Certains auteurs présentent des risques qui seraient propres aux natifs numériques : plus de risque de s'engager dans des comportements à risque, à ne pas réguler leur usage des nouvelles technologies, d'une diminution de l'efficacité de l'apprentissage face à la diversité des sources et des contenus, d'une perte de raisonnement critique, etc. (2, 15, 16). Toutefois, des études ont montré que les enfants, adolescents, et jeunes adultes conservent bien un certain esprit critique quant à leurs propres usages (17–19).

La littérature a bien documenté les bouleversements entraînés par l'émergence des nouveaux média sur les individus, leur image de soi, leur rapport aux objets et aux autres (20, 21). Par exemple, Joiner et ses collaborateurs ont cherché à savoir s'il y avait des différences notables entre les attitudes et les usages d'Internet des natifs numériques de première génération, nés après 1980, et ceux de seconde génération, nés après 1993 (22). Ils ont ainsi remarqué que cette seconde génération s'engage davantage et plus fréquemment dans des activités sur Internet, en particulier lorsqu'il s'agit d'activités récréatives. D'autres études ont comparé les natifs numériques aux migrants numériques et à d'autres générations plus anciennes (i.e., *baby boomers* nés entre 1946 et 1964) pour voir s'il y avait des différences significatives quant à l'adoption et aux usages des nouvelles technologies ou encore, sur certaines caractéristiques (15, 22–24).

L'identité des natifs numériques

La question de l'identité des natifs numériques reste posée. Jusqu'à présent, l'élément de distinction était la date de naissance. On considérait ainsi que les individus nés après 1980 étaient des natifs numériques (1, 6, 25). Ultérieurement, on évoqua l'existence d'une seconde génération de natifs numériques à partir de la moitié des années 90, coïncidant avec l'arrivée du web 2.0 (6, 22). Toutefois, cet unique critère d'âge n'est pas satisfaisant. Si beaucoup de natifs numériques sont de jeunes individus, tous les jeunes ne sont pas des natifs numériques. Beaucoup de personnes nées avant 1980 ont bien inclus l'usage du numérique dans leur vie au point d'atteindre un niveau de familiarité aussi, sinon plus important que celui des plus jeunes (6). D'autres facteurs comme le genre, le niveau d'études, l'expérience de la technologie (i.e., années de pratique et âge de la première exposition à ces media) et l'étendue de l'usage (i.e., nombre d'activités en lien avec le numérique) sont ainsi à considérer (6, 7, 21, 26).

Dans ce but, Teo a proposé une échelle destinée à mieux cerner les caractéristiques des natifs numériques : la *Digital Natives Assessment Scale* (27). S'appuyant sur les données

existantes dans la littérature sur les natifs numériques, cet auteur a alors proposé quatre caractéristiques-clés : le fait d’avoir grandi et d’évoluer au contact des nouvelles technologies ; avoir une préférence marquée pour les représentations et illustrations graphiques dans la communication ; être à l’aise en cas d’activités ou tâches à réaliser simultanément ; montrer un attrait pour les retours et récompenses immédiates en lien avec ses activités. Plusieurs adaptations de cette échelle existent déjà dans différentes langues, mais aucune en français (28, 29).

Objectif de l’étude

Compte tenu de l’ampleur des technologies et du numérique dans notre société, dans le rapport aux autres, aux objets et au monde, il semble particulièrement intéressant d’explorer les caractéristiques identitaires des natifs numériques. Sur le plan clinique, ces nouvelles connaissances peuvent être pertinentes afin de mieux comprendre et prendre en charge les conduites problématiques en lien avec ces nouveaux médias. Toutefois, force est de constater que peu d’études se sont attachées à questionner ces caractéristiques d’appartenance des natifs numériques. A fortiori, il est probable qu’il n’existe non pas un seul mais plusieurs profils de natifs numériques divergeant sur certaines variables, psychologiques notamment. Par conséquent, l’objectif principal de cette étude est, dans un premier temps, d’identifier les éventuels différents profils identitaires de natifs numériques via l’échelle DNAS. Ensuite, nous comparerons ces profils en fonction de certaines variables psychologiques-clés afin d’approfondir les connaissances existantes sur les natifs numériques.

Méthodes

Cadre de l’étude

Cette étude a été réalisée en marge d’un *Massive Open Online Course* (i.e., MOOC) organisé par l’Université de Nantes pendant six semaines au premier semestre 2015. La thématique globale du MOOC concernait les usages du numérique et leurs conséquences sur

l'individu. Une thématique différente était proposée par semaine (e.g., « Qu'est-ce que l'addiction ? Y a-t'il des addictions comportementales ? »), sur laquelle les inscrits étaient invités à réfléchir à l'aide d'un ensemble de ressources (i.e., vidéos, textes, liens). Un séminaire numérique a été diffusé chaque semaine et a accueilli différents spécialistes du domaine.

En parallèle de ce MOOC, un volet recherche a été élaboré et déclaré à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (déclaration n°1803694 du 21 octobre 2014). Les participants du MOOC étaient invités à répondre, s'ils le souhaitaient, à ce projet parmi d'autres. L'enquête regroupait, en plus des questions sociodémographiques, cinq questionnaires, pour une durée de passation d'environ 15 minutes (i.e., 97 questions). L'intégralité de la passation s'est déroulée en ligne, grâce à un formulaire Limesurvey (logiciel d'enquête en ligne). En plus des participants inscrits au MOOC, des recrutements complémentaires ont eu lieu sur différents sites, forums, réseaux sociaux communautaires sur Internet.

Participants

L'échantillon final est constitué de 590 participants. Il comporte 62,7% de femmes et 37,3% d'hommes. Les participants sont majoritairement des étudiants (48,6%), célibataires (49,8%), sans enfant (77,1%), âgés de 19 à 29 ans (58,8%), et diplômés d'un cursus de l'enseignement supérieur (68,2%). Le détail des caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon est disponible dans le Tableau I.

(Insérer le Tableau I ici)

Matériel

La Digital Natives Assessment Scale (DNAS)

La *Digital Natives Assessment Scale* est un outil en auto-évaluation destiné à évaluer à quel point un individu peut être considéré comme étant un natif numérique. Les études antérieures sur cette échelle ont suggéré une structure en quatre facteurs répartis sur 21 items.

Ces quatre facteurs sont : Grandir et/ou évoluer avec la technologie (5 items, α de Cronbach = 0,89), Fonctionnement multitâche (6 items, α de Cronbach = 0,91), Préférence pour les représentations graphiques dans la communication (5 items, α de Cronbach = 0,87) et Motivations par les récompenses fréquentes et immédiates (5 items, α de Cronbach = 0,87). La cotation s'effectue sur une échelle de Likert en sept points, de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout-à-fait d'accord). Cet outil a de bonnes valeurs de validité convergente et divergente. Ici, dans la mesure où cet outil n'existe et n'est validé qu'en langue anglaise, nous avons, avec l'accord de l'auteur original, procédé à sa traduction en français.

Le Continuum de Santé Mentale – questionnaire abrégé (CSM-QA)

Le CSM-QA est l'adaptation française du *Mental Health Continuum-Short Form* (MHC-SF) (30), utilisé dans le cadre de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes-Santé mentale, en 2012 (31). Cet outil est destiné à évaluer le bien-être émotionnel (3 items), le bien-être social (5 items) et le bien-être psychologique (6 items). Chaque réponse se fait sur une échelle de 0 (Jamais) à 5 (Tous les jours). Lamers et ses collaborateurs ont montré que le MHC-SF disposait d'une bonne validité convergente et divergente, d'une haute consistance interne globale et d'une validité test-retest modérée (32).

L'Échelle des passions

L'Échelle des passions a été élaborée par Vallerand et ses collaborateurs (33). Le terme de passion désigne ici l'investissement d'un individu dans une activité que ce dernier apprécie et dans laquelle il investit du temps et des ressources personnelles. Ici les participants étaient invités à citer une activité en rapport avec le numérique et à répondre aux différents items en référence à cette dernière. L'échelle distingue alors deux types de passions. Une passion harmonieuse (6 items) est une passion qui s'intègre de manière positive dans la vie de l'individu et reste sous son contrôle. Une passion obsédante (6 items) dépasse le contrôle de ce dernier et envahit les autres sphères de son existence. Les réponses se font sur une échelle variant de 1

(Pas du tout en accord) à 7 (Très fortement en accord). Ces sous-échelles ont montré de bonnes valeurs de consistance interne et plus globalement, l'échelle, dans ses différents formats, a été validée dans de nombreux échantillons (34, 35).

L'Échelle d'estime de soi sociale

Michaud et ses collaborateurs ont créé et validé une échelle destinée à évaluer l'estime de soi sociale (36). Elle est composée de deux sous-parties, l'une concernant le sentiment de compétence en milieu social et l'autre évoquant la valeur sociale subjectivement perçue. Nous avons ici spécifiquement retenu certaines dimensions sur les sept sous-dimensions évaluées : initiative interpersonnelle et de communication sociale (4 items, α de Cronbach = 0,81), affirmation de soi et d'anxiété sociale (5 items, α de Cronbach = 0,80), extraversion et leadership (3 items, α de Cronbach = 0,69), sentiment d'acceptation sociale et de popularité (5 items, α de Cronbach = 0,70) et intérêt et motivation pour les relations interpersonnelles (4 items, α de Cronbach = 0,68). Les réponses concernant les dimensions relatives au sentiment de compétence en milieu social se font sur une échelle de 1 (Pas du tout capable) à 7 (Parfaitement capable). Celles ayant trait à la valeur subjectivement perçue s'effectuent sur une seconde échelle de 1 (Pas du tout d'accord) à 5 (Tout-à-fait d'accord). Les qualités psychométriques mesurées sont satisfaisantes.

L'UPPS Impulsive Behavior Scale (UPPS-P)

La version courte de l'échelle UPPS-P (37), validée en français, comprend 20 items répartis en cinq dimensions comportant chacune quatre items : Urgence négative (α de Cronbach = 0,78), Urgence positive (α de Cronbach = 0,70), Manque de préméditation (α de Cronbach = 0,79), Manque de persévérance (α de Cronbach = 0,84), Recherche de sensations (α de Cronbach = 0,83). Les réponses aux items vont de 1 (Tout à fait d'accord) à 4 (Tout à fait en désaccord), certains items étant à recoder à l'inverse. Les propriétés psychométriques sont

très satisfaisantes (i.e., structure factorielle, stabilité test-retest, validité externe) et le temps de passation court.

Stratégie d'analyses

Afin de répondre à nos objectifs de recherche, nous avons souhaité pouvoir décomposer l'échantillon en sous-groupes homogènes sur la base des réponses à la DNAS. Le partitionnement des données, ou *data clustering*, est une méthode d'analyse des données qui permet de tester l'existence de sous-groupes homogènes en fonction de la distribution d'une ou plusieurs variables (38). Il existe différentes méthodes de *clustering* selon, notamment, la taille de l'échantillon et les hypothèses de recherche. Dans notre cas, avec un échantillon de 590 participants et le fait que nous ne connaissons pas par avance le nombre de sous-groupes, la méthode *TwoStep* est la plus appropriée.

Après la détermination des *clusters*, des analyses par *t* de Student et de Chi-2 ont été réalisées afin de comparer les moyennes et les fréquences des différentes variables sociodémographiques et de celles mesurées par les autres questionnaires, en fonction de l'appartenance des participants aux différents *clusters*.

Résultats

Partitionnement des données

Un partitionnement des données a été entrepris selon la méthode *TwoStep*, avec mesure de la distance selon la méthode de log-vraisemblance et le critère bayésien de Schwartz (BIC) comme critère de classification. Cette procédure aboutit à la création de deux sous-groupes (indice de silhouette acceptable = 0,4).

Le *cluster 1* ($n = 375$; 63,6% de l'échantillon) regroupe des individus présentant des scores élevés dans les quatre sous-dimensions de la DNAS, tandis que le *cluster 2* est composé par les individus avec les scores les plus faibles ($n = 215$; 36,4%). Nous avons fait le choix de désigner le *cluster 1*, regroupant les individus avec les scores les plus élevés, comme celui des

natifs numériques, et le second comme celui des novices numériques. Nous préférons le terme de novice à celui de migrant dans la mesure où, de par le cadre de recrutement et leurs scores à la DNAS inférieurs à ceux des natifs numériques, ils obtiennent des scores malgré tout significatifs au regard des valeurs minimales et maximales possibles à chacune des sous-échelles. La répartition des scores à ces sous-dimensions est décrite dans le Tableau II.

(Insérer le Tableau II ici)

Comparaison des groupes

Une série de tests Chi-2 a été effectuée afin d'évaluer la relation entre l'appartenance à l'un des sous-groupes et différentes variables catégorielles : tranche d'âge, genre, niveau d'études, situation professionnelle, situation maritale, mode de résidence et le fait d'avoir ou non un enfant. Les seules variables avec lesquelles on observe une relation significative sont la tranche d'âge [$\chi^2(4) = 12,20, p < 0,05, V$ de Cramer = 0,14] et le niveau d'études [$\chi^2(3) = 8,35, p < 0,05, V$ de Cramer = 0,12]. L'intégralité de ces résultats figure dans le Tableau III.

Plus concrètement, on constate que les natifs numériques comprennent davantage de participants âgés de 19 à 29 ans (62,7% versus 52,1%), mais sensiblement moins d'individus âgés de 10 à 18 ans et de plus de 50 ans (respectivement 8,3% et 5,1% versus 10,2% et 12,1%). En ce qui concerne le niveau d'études, les natifs numériques incluent davantage d'individus avec au minimum 15 ans d'études (34,1% versus 26,5%) et moins d'individus ayant fait relativement peu d'études (11,5% versus 19,1%).

(Insérer le Tableau III ici)

Dans un second temps, des tests *t* de Student sont réalisés pour comparer les scores moyens de chaque sous-groupe aux différentes échelles (i.e., CSM-QA, échelle de passion, échelle d'estime de soi sociale et UPPS-P). On constate alors qu'il existe une différence significative entre l'appartenance à l'un des sous-groupes et les variables suivantes : passion harmonieuse [$t(294) = 2,66, p < 0,01, r = 0,15$], passion obsédante [$t(294) = 2,13, p < 0,05, r =$

0,12], sentiment d'acceptation sociale [$t(276) = 2,24, p < 0,05, r = 0,13$], urgence négative [$t(269) = 3,02, p < 0,01, r = 0,18$], urgence positive [$t(269) = 3,80, p < 0,001, r = 0,22$] et recherche de sensations [$t(269) = 2,87, p < 0,01, r = 0,17$]. La totalité des résultats de ces analyses figure dans le Tableau IV.

Les natifs numériques se distinguent ainsi sensiblement des novices numériques dans cet échantillon par un plus haut niveau de passion harmonieuse et obsédante en rapport avec une activité du numérique, un plus fort sentiment d'acceptation sociale et de popularité, et de plus hauts niveaux d'urgence négative, positive, et de recherches de sensations.

Discussion

Interprétation des résultats

Notre étude avait pour objectif d'identifier différents profils identitaires des natifs numériques via l'utilisation de la *Digital Natives Assessment Scale*. Suite aux analyses, deux sous-ensembles homogènes évoquant au moins autant de profils différents de natifs numériques ont été mis en évidence. Cette observation est de plus étayée par les résultats significatifs obtenus aux analyses via Chi-2 et tests t de Student. Lorsque l'on s'intéresse au critère de l'âge, on constate en effet que les natifs numériques comprennent proportionnellement davantage de jeunes adultes âgés de 19 à 29 ans. A contrario, les individus les plus âgés (i.e., 50 ans et plus) et les plus jeunes (i.e., 10-19 ans) appartiennent plutôt au groupe des novices numériques. Cela peut faire écho au fait que les plus jeunes présentent sans doute un moins bon niveau d'expertise dans l'usage des nouvelles technologies que ce soit du fait d'une moindre importance ou expérience de leurs usages à cet âge, ou bien d'une régulation plus importante de la part des parents. En ce qui concerne les individus plus âgés, une plus faible familiarité avec la technologie peut être responsable de ce résultat. Certains individus peuvent ne pas adopter, absorber, toutes les fonctionnalités constamment développées par et pour les nouveaux media (3, 15, 24). De plus, on remarque également qu'il n'y a pas de différence notable entre les

groupes dans la répartition des individus âgés de 30 à 49 ans. Ces individus, ayant vu l'émergence des nouvelles technologies durant leur enfance, ont sans doute un rapport particulièrement hétérogène avec ces media (11). Certains de ces adultes s'y sont peut-être investis davantage dans le cadre de leur carrière professionnelle. Une précédente étude mettait déjà en avant le fait que l'importance du contexte sociotechnique et des préférences d'usages devenait plus remarquable avec l'âge (39). Globalement, ces premières données semblent confirmer que la date de naissance des individus n'est pas un critère suffisant pour repérer concrètement les natifs numériques et qu'une véritable fracture générationnelle n'est pas si évidente que cela à repérer au sein des natifs numériques.

En ce qui concerne les autres variables évaluées, d'autres résultats pertinents apparaissent. Tout d'abord, au niveau de l'échelle des passions, on constate que les usages du numérique sont sensiblement plus investis par les natifs numériques que par les novices numériques, que ce soit d'une façon positive et bien intégrée au quotidien (i.e., passion harmonieuse) que plus envahissante (i.e., passion obsédante). Cette forme d'investissement peut rendre ces individus particulièrement vulnérables à un usage excessif de ces technologies et les conséquences qui y sont associées. Ce constat se trouve corroboré lorsque l'on s'intéresse aux scores relevés par l'UPPS-P. Les natifs numériques présentent ainsi un niveau sensiblement plus élevé en urgence négative, positive et en recherche de sensations. Ces trois dimensions sont souvent retrouvées associées à un plus haut risque de conduites excessives (37). Pour aller plus loin, Thompson précisait que les natifs numériques (âgés d'environ 18 ans dans son échantillon) avaient un usage relativement limité des technologies, se centrant essentiellement sur les media leur permettant de communiquer rapidement : sms, messagerie instantanée, etc. (40). Ces usages pourraient convenir à des individus assez impulsifs, ayant besoin d'interactions rapides, instantanées, pour contrebalancer une difficulté à réguler un contenu émotionnel trop

intense (41, 42). Toutefois, comme précisé par Kim et ses collaborateurs, il s'agit d'une solution insuffisante car le déficit de régulation émotionnelle subsiste (42).

Enfin, un dernier résultat met en lumière un meilleur sentiment d'acceptation sociale et de popularité chez les natifs numériques. Pour expliquer cela, peut-être pouvons-nous imaginer que les individus les plus en lien avec les nouvelles technologies, notamment les réseaux sociaux en tant que nouvelles façons d'être en relation avec autrui, en ont davantage recueilli les bénéfices notamment sur leur propre identité (19, 20, 43, 44). L'appartenance sociale couvre alors autant des relations hors lignes que des relations numériques, s'affranchissant des barrières géographiques classiques (39). Récemment, Hayes et ses collaborateurs notaient que les jeunes adultes sont ceux bénéficiant le plus, sur le plan des relations sociales, de leur usage de Facebook (15).

Cette étude comporte toutefois un certain nombre de limites. En premier lieu, notre échantillon comprend une large proportion d'individus âgés de 19 à 29 ans (i.e., 58,8% de l'échantillon). Cette répartition hétérogène des tranches d'âge peut impacter les résultats dans la mesure où ces individus sont peut-être parmi les plus familiers et proches des nouvelles technologies. Il aurait été intéressant de recruter autant d'individus dans les autres tranches d'âge afin de bien pouvoir distinguer ce qui relève du contact avec la technologie et ce qui relève du développement et vieillissement normal de l'être humain (4). Une seconde limite est plus précisément à associer au contexte de recrutement. La présente étude s'est tenue en marge d'un MOOC en rapport avec les nouvelles technologies. Les participants issus du MOOC, ainsi que ceux recrutés sur les différents sites Internet, forums communautaires et réseaux sociaux, présentent probablement un intérêt dans l'usage des technologies. Si cela nous a permis de mettre en lumière deux profils sensiblement différents des utilisateurs du numérique, nous ne sommes pas en mesure de généraliser ces données auprès d'individus moins présents sur Internet.

En conclusion, notre étude a mis en lumière des éléments significatifs en ce qui concerne la description des natifs numériques. Ces éléments pourraient être particulièrement pertinents sur le plan clinique pour des professionnels de plus en plus amenés à être au contact de populations fortement immergées dans les nouvelles technologies et leurs potentielles dérives (16, 45, 46). Des données antérieures ont évoqué le fait qu'une telle immersion n'était en aucun cas totalement positive, a fortiori pour les plus jeunes moins à même d'en saisir les risques. Par conséquent, il serait intéressant de former les professionnels et les institutions aux spécificités des natifs numériques afin de pouvoir mieux les accompagner et les soutenir (2). Ensuite, comme suggéré par Teo (27, 28), le fait de distinguer différents sous-types de natifs numériques et d'en étudier les caractéristiques permet de contribuer à une meilleure connaissance de ce phénomène qui dépasse les frontières de France. Enfin, les données de la présente étude contribuent à montrer comment les individus ayant un engagement dans les activités numériques sont imprégnés psychiquement dans et par ces usages. Autant d'éléments qui appuient que l'évolution des usages des nouvelles technologies s'accompagne d'une modification des façons de penser et d'être en lien.

Références

1. Prensky M. Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*. 2001 ; 9 (5) : 1-6.
2. Selwyn N. The digital native – myth and reality. *Journal of Information Management*. 2009 ; 61(4) : 364-79.
3. Jones C, Czerniewicz L. Describing or debunking? The net generation and digital natives. *Journal of Computer Assisted Learning*. 2010 ; 26(5) : 317-20.
4. Bennett S, Maton K, Kervin L. The ‘digital natives’ debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*. 2008 ; 39(5) : 775-86.
5. Bennett S, Maton K. Beyond the ‘digital natives’ debate: Towards a more nuanced understanding of students’ technology experiences. *Journal of Computer Assisted Learning*. 2010 ; 26(5) : 321-31.
6. Helsper EJ, Eynon R. Digital natives: Where is the evidence? *British Educational Research Journal*. 2010 ; 36(3) : 503-20.
7. Demirbilek M. The « Digital Natives » debate: An investigation of the digital propensities of university students. *Eurasia Journal of Mathematics*. 2014 ; 10(2) : 115-23.
8. Hatlevik OE, Guðmundsdóttir GB, Loi M. Digital diversity among upper secondary students: A multilevel analysis of the relationship between cultural capital, self-efficacy, strategic use of information and digital competence. *Computers & Education*. 2015 ; 81 : 345-53.
9. Kennedy GE, Judd TS, Churchward A, Gray K, Krause K-L. First year students’ experiences with technology: Are they really digital natives? *Australasian Journal of Educational Technology*. 2008 ; 24(1) : 108-22.
10. Smith J, Skrbis Z, Western M. Beneath the ‘Digital Native’ myth: Understanding young Australians’ online time use. *Journal of Sociology*. 2013 ; 49(1) : 97-118.

11. Thinyane H. Are digital natives a world-wide phenomenon? An investigation into South African first year students' use and experience with technology. *Computers & Education*. 2010 ; 55(1) : 406-14.
12. Watson IR. Digital Natives or Digital Tribes? *Universal Journal of Educational Research*. 2013 ; 1(2) : 104-12.
13. Prensky M. H. Sapiens Digital: From digital immigrants and digital natives to digital wisdom. *Innovate : Journal of Online Education*. 2009 ; 5(3). 1-9.
14. Vasile C. Digital era psychology – studies on cognitive changes. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2012 ; 33 : 732-6.
15. Hayes M, van Stolk-Cooke K, Muench F. Understanding Facebook use and the psychological affects of use across generations. *Computers in Human Behavior*. 2015 ; 49 : 507-11.
16. Dhir A, Chen S, Nieminen M. Predicting adolescent Internet addiction: The roles of demographics, technology accessibility, unwillingness to communicate and sought Internet gratifications. *Computers in Human Behavior*. 2015 ; 51, Part A : 24-33.
17. Mäntymäki M, Riemer K. Digital natives in social virtual worlds: A multi-method study of gratifications and social influences in Habbo Hotel. *International Journal of Information Management*. 2014 ; 34(2) : 210-20.
18. Gurung B, Rutledge D. Digital learners and the overlapping of their personal and educational digital engagement. *Computers & Education*. 2014 ; 77 : 91-100.
19. Borca G, Bina M, Keller PS, Gilbert LR, Begotti T. Internet use and developmental tasks: Adolescents' point of view. *Computers in Human Behavior*. 2015 ; 52 : 49-58.

20. Davis K. Young people's digital lives: The impact of interpersonal relationships and digital media use on adolescents' sense of identity. *Computers in Human Behavior*. 2013 ; 29(6) : 2281–2293.
21. Deal JJ, Altman DG, Rogelberg SG. Millennials at work: What we know and what we need to do (if anything). *J Bus Psychol*. 2010 ; 25(2) : 191-9.
22. Joiner R, Gavin J, Brosnan M, Cromby J, Gregory H, Guiller J, et al. Comparing first and second generation digital natives' Internet use, Internet anxiety, and Internet identification. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2013 ; 16(7) : 549-52.
23. Suša D. Digital immigrants and digital natives: Learning business informatics at higher educational level. *Business Systems Research Journal*. 2014 ; 5(2) : 84–96.
24. Magsamen-Conrad K, Upadhyaya S, Joa CY, Dowd J. Bridging the divide: Using UTAUT to predict multigenerational tablet adoption practices. *Computers in Human Behavior*. 2015 ; 50 : 186-96.
25. Prensky M. Digital natives, digital immigrants Part 2 : Do they really think differently ? *On the Horizon*. 2001 ; 9(6) : 1-6.
26. Drabowicz T. Gender and digital usage inequality among adolescents: A comparative study of 39 countries. *Computers & Education*. 2014 ; 74 : 98-111.
27. Teo T. An initial development and validation of a Digital Natives Assessment Scale (DNAS). *Computers & Education*. 2013 ; 67 : 51-7.
28. Teo T. Do digital natives differ by computer self-efficacy and experience? An empirical study. *Interactive Learning Environments*. 2015 ; 1-15.
29. Teo T, Kabakçı Yurdakul I, Ursavaş ÖF. Exploring the digital natives among pre-service teachers in Turkey: A cross-cultural validation of the Digital Native Assessment Scale. *Interactive Learning Environments*. 2014 ; 1-14.

30. Keyes CLM. The Mental Health Continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior*. 2002 ; 43(2) : 207-22.
31. Gouvernement du Canada. Santé mentale positive et maladie mentale. 2014. Disponible sur: <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-003-x/2014009/article/14086-fra.htm>
32. Lamers SMA, Westerhof GJ, Bohlmeijer ET, ten Klooster PM, Keyes CLM. Evaluating the psychometric properties of the Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF). *J Clin Psychol*. 2011 ; 67(1) : 99-110.
33. Vallerand RJ, Blanchard C, Mageau GA, Koestner R, Ratelle C, Leonard M, et al. Les passions de l'ame: On obsessive and harmonious passion. *J Pers Soc Psychol*. 2003 ; 85(4) : 756-67.
34. Rousseau FL, Vallerand RJ, Ratelle CF, Mageau GA, Provencher PJ. Passion and gambling: On the validation of the Gambling Passion Scale (GPS). *J Gambli Stud*. 2002 ; 18(1) : 45-66.
35. Parastatidou IS, Doganis G, Theodorakis Y, Vlachopoulos SP. Exercising with passion : Initial validation of the Passion Scale in exercise. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*. 2012 ; 16(2) : 119-34.
36. Michaud J, Bégin H, McDuff P. Construction et évaluation d'un questionnaire sur l'estime de soi sociale destiné aux jeunes adultes. *European Review of Applied Psychology*. 2006 ; 56(2) : 109-22.
37. Billieux J, Rochat L, Ceschi G, Carré A, Offerlin-Meyer I, Defeldre A-C, et al. Validation of a short French version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Compr Psychiatry*. 2012 ; 53(5) : 609-15.
38. Mooi E, Sarstedt M. A concise guide to market research. Berlin, Heidelberg: Springer ; 2011.

39. Page K, DK, Mapstone M. How does the Web make youth feel? Exploring the positive digital native rhetoric. *Journal of Marketing Management*. 2010 ; 26(13-14) : 1345-66.
40. Thompson P. The digital natives as learners: Technology use patterns and approaches to learning. *Computers & Education*. 2013 ; 65 : 12-33.
41. Kato Y, Kato S. Reply speed to mobile text messages among Japanese college students: When a quick reply is preferred and a late reply is acceptable. *Computers in Human Behavior*. 2015 ; 44 : 209–219.
42. Kim J-H, Seo M, David P. Alleviating depression only to become problematic mobile phone users: Can face-to-face communication be the antidote? *Computers in Human Behavior*. 2015 ; 51, Part A : 440-7.
43. Arıcak OT, Dündar Ş, Saldaña M. Mediating effect of self-acceptance between values and offline/online identity expressions among college students. *Computers in Human Behavior*. 2015 ; 49 : 362-74.
44. Carrier LM, Spradlin A, Bunce JP, Rosen LD. Virtual empathy: Positive and negative impacts of going online upon empathy in young adults. *Computers in Human Behavior*. 2015 ; 52 : 39-48.
45. Hadlington LJ. Cognitive failures in daily life: Exploring the link with Internet addiction and problematic mobile phone use. *Computers in Human Behavior*. 2015 ; 51, Part A : 75-81.
46. Lin Y-H, Lin Y-C, Lee Y-H, Lin P-H, Lin S-H, Chang L-R, et al. Time distortion associated with smartphone addiction: Identifying smartphone addiction via a mobile application (App). *Journal of Psychiatric Research*. 2015 ; 65 : 139-45.

Déclaration de conflit d'intérêt

Les auteurs déclarent l'absence de tout conflit d'intérêt.

Contribution des auteurs

Chacun des auteurs a contribué de manière substantielle à la conception de l'étude, au recueil des données, aux analyses ainsi qu'à la rédaction et à la relecture du manuscrit.

Tableau I

Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon

Variables	<i>n</i>	%
Tranche d'âge		
10 - 18 ans	53	9,0
19 - 29 ans	347	58,8
30 - 39 ans	91	15,4
40 - 49 ans	54	9,2
50 ans et plus	45	7,6
Genre		
féminin	370	62,7
masculin	220	37,3
Niveau d'études		
Inférieur au secondaire supérieur général, technique, artistique (moins de 12 ans d'études)	84	14,2
Secondaire supérieur général, technique ou artistique (12 ans d'études)	104	17,6
Premier cycle du supérieur (15 ans d'études)	185	31,4
Second ou troisième cycle du supérieur (17 ans d'études et plus)	217	36,8
Situation professionnelle actuelle		
Sans emploi (en recherche d'emploi, chômage, pension, invalidité, etc.)	64	10,8
Étudiant(e), élève, en formation	287	48,6
Avec un emploi	230	39,0
Retraité(e)	9	1,5
Situation maritale actuelle		
Célibataire	294	49,8
En couple	282	47,8
Divorcé(e), veuf(ve)	14	2,4
Enfants		
Oui	135	22,9
Non	455	77,1
Mode de résidence actuelle		
Seul(e)	176	29,8
Avec des membres de la famille (parents, frères, sœurs, etc.)	145	24,6
Avec le/la conjoint(e), les enfants	225	38,1
Avec des ami(e)s	44	7,5

Note. *N* = 590

Tableau II

Caractéristiques des sous-groupes obtenus suite au clustering TwoStep

	Sous-groupes				<i>t</i>
	1		2		
	“Natifs numériques” ($N_1 = 375$)		“Novices numériques” ($N_2 = 215$)		
	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	
DNAS					
Grandir, évoluer avec la technologie	32,06	2,68	25,85	4,83	***
Fonctionnement multitâche	34,95	5,22	24,92	7,07	***
Préférence pour les représentations graphiques dans la communication	19,20	6,50	13,72	5,02	***
Motivation par les récompenses fréquentes et immédiates	26,70	3,91	21,25	4,44	***

Note. $N = 590$. Comparaison des deux sous-groupes à l’aide du test *t* de Student.

*** $p < 0,001$

Tableau III

Evaluation des associations entre l'appartenance à l'un des sous-groupes et différentes caractéristiques sociodémographiques

	Sous-groupes				χ^2
	1		2		
	"Natifs numériques" ($N_1 = 375$)		"Novices numériques" ($N_2 = 215$)		
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Tranche d'âges					*
10 - 18 ans	31	8,3	22	10,2	
19 - 29 ans	235	62,7	112	52,1	
30 - 39 ans	56	14,9	35	16,3	
40 - 49 ans	34	9,1	20	9,3	
50 ans et plus	19	5,1	26	12,1	
Genre					ns
Féminin	237	63,2	133	61,9	
Masculin	138	36,8	82	38,1	
Niveau d'études					*
Inférieur au secondaire	43	11,5	41	19,1	
Secondaire	64	17,1	40	18,6	
Premier cycle du supérieur	128	34,1	57	26,5	
Second/troisième cycle du supérieur	140	37,3	77	35,8	
Situation professionnelle					ns
Sans emploi	38	10,1	26	12,1	
Etudiant(e)	188	50,1	99	46,0	
Avec un emploi	145	38,7	85	39,5	
Retraité(e)	4	1,1	5	2,3	
Situation maritale actuelle					ns
Célibataire	189	50,4	105	48,8	
En couple	178	47,5	104	48,4	
Divorcé(e), veuf(ve)	8	2,1	6	2,8	
Enfants					ns
Oui	86	22,9	49	22,8	
Non	289	77,1	166	77,2	
Mode de résidence actuelle					ns
Seul(e)	114	30,4	62	28,8	
Famille	91	24,3	54	25,1	
Conjoint(e), enfants	144	38,4	81	37,7	
Ami(e)s	26	6,9	18	8,4	

Note. $N = 590$. Comparaison des deux groupes à l'aide du test Chi-2.

* $p < 0,05$. ns pour $p > 0,05$

Tableau IV

Comparaisons des moyennes de différentes variables psychologiques en fonction de l'appartenance à un sous-groupe

	Sous-groupes				<i>t</i>
	1		2		
	“Natifs numériques” (<i>N</i> ₁ = 375)		“Novices numériques” (<i>N</i> ₂ = 215)		
	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	
CSM-QA					
Bien-être émotionnel	10,28	3,28	10,32	3,53	ns
Bien-être social	9,85	5,22	9,59	5,34	ns
Bien-être psychologique	19,00	6,33	19,68	6,23	ns
Échelle des passions					
Passion harmonieuse	31,66	5,79	29,62	7,24	**
Passion obsédante	14,58	7,52	12,67	7,32	*
Échelle d'estime de soi sociale					
Initiative interpersonnelle et de communication sociale	17,29	6,20	16,91	6,11	ns
Affirmation de soi et anxiété sociale	19,72	6,96	20,23	7,17	ns
Extraversion et leadership	14,31	4,52	13,96	4,53	ns
Sentiment d'acceptation sociale et popularité	15,59	2,07	15,01	2,11	*
Intérêt et motivation pour les relations interpersonnelles	13,46	2,47	13,01	2,46	ns
UPPS-P					
Urgence négative	9,02	2,80	8,01	2,39	**
Urgence positive	10,35	2,49	9,17	2,39	***
Manque de préméditation	7,31	2,35	7,18	1,98	ns
Manque de persévérance	7,36	2,64	7,36	2,25	ns
Recherche de sensations	10,80	2,76	9,79	2,83	**

Note. *N* = 590. Comparaison des deux groupes à l'aide du test *t* de Student.

* *p* < 0,05. ** *p* < 0,01. *** *p* < 0,001. ns pour *p* > 0,05.