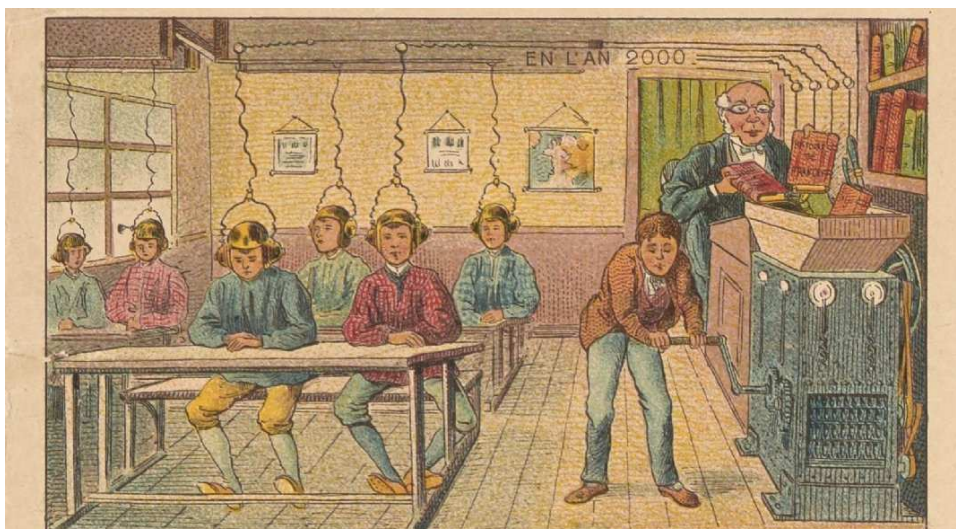


Dépêche AEF : Avoir 20 ans en 2020 : les étudiants de la "génération Z" apprennent-ils différemment de leurs aînés ?

14-18 minutes

Née dans les années 2000 avec les smartphones, la "génération Z" a la réputation d'être très à l'aise avec l'univers numérique. Elle est aussi souvent décrite comme "multitâche", c'est-à-dire capable de traiter simultanément des informations provenant de sources différentes. Des "super pouvoirs" qui donneraient un coup de vieux au cours magistral classique. Universités et grandes écoles sont dès lors incitées à repenser leurs pratiques pédagogiques, en y ajoutant une bonne dose de numérique... En fermant les salles de classe, la crise du coronavirus a justement permis de tester un enseignement 100 % à distance. Or les enseignants ont parfois eu du mal à maintenir l'assiduité et la concentration de leurs étudiants. Des deux côtés de l'écran s'est vite exprimée l'envie de se retrouver "en vrai". Alors, les "digital natives" sont-ils si différents de leurs aînés ?



"En l'an 2000 : A l'école", une illustration réalisée en 1910 par le peintre français Jean Marc Côté. Droits réservés - DR - Jean Marc Côté/Gallica

En 2001, le consultant américain Marc Prensky qualifiait les nouvelles générations de "digital natives" (originaires du numérique), par opposition aux générations précédentes, "digital immigrants". "Nos étudiants ont radicalement changé", affirme-t-il, dans un [article](#) au retentissement mondial. "Jeux informatiques, courrier électronique, Internet, téléphones portables et messagerie instantanée font partie intégrante de leur vie. Il est maintenant clair que, du fait de cet environnement omniprésent [...], les étudiants d'aujourd'hui pensent et traitent l'information de manière fondamentalement différente de leurs prédécesseurs".

D'après lui, ils "aiment les processus parallèles et multitâches", "préfèrent les graphiques au texte" et "fonctionnent mieux lorsqu'ils sont en réseau". Marc Prensky juge même "très probable que le cerveau [des] étudiants ait physiquement changé". Dans ce contexte radicalement nouveau, le système éducatif - conçu pour les générations précédentes - ne lui paraît plus adapté. "Le plus grand problème de l'éducation aujourd'hui est que nos instructeurs digital immigrant, qui parlent une langue périmée (celle de l'âge prénumérique), ont du mal à enseigner à une population qui parle une langue entièrement nouvelle", s'inquiète-t-il.

En attendant la génération Alpha

Percutant, le terme de "digital native" connaît un grand succès. Après avoir qualifié la "génération Y", il s'applique à la "génération Z", qui a fêté ses 20 ans cette année. Et semble taillé pour désigner la "génération alpha", [terme inventé](#) pour désigner les enfants nés de 2010 à 2025. Ces "natifs du numérique" sont souvent décrits de manière positive : en quête de sens, inventifs et adeptes du travail collectif ([lire sur AEF info](#)). Mais puisque toute médaille a son revers, ils sont aussi parfois perçus comme incapables de se concentrer, prompts à s'ennuyer, opposés à l'effort...

"Toute une génération d'enseignants a besoin d'apprendre de nouveaux outils, de nouvelles approches, de nouvelles compétences"

Don Tapscott, consultant

Pour dialoguer avec ces digital natives, les acteurs et les décideurs de l'enseignement supérieur sont invités à revoir leurs pratiques de fond en comble. "Inutile de dire que toute une génération d'enseignants a besoin d'apprendre de nouveaux outils, de

nouvelles approches, de nouvelles compétences", assénait en 1999 le consultant et conférencier canadien Don Tapscott, auteur du concept voisin de "Net Generation". Il serait donc urgent de tout changer !

"Légendes urbaines"



Stéphane Justeau, directeur de l'Institut de pédagogie avancée de l'Essca.

| *Droits réservés - DR*

Le problème, c'est que ce concept de "digital native" a été forgé de manière complètement empirique. Et qu'il est contesté par de nombreux chercheurs en sciences de l'éducation. Certains vont jusqu'à parler de "légende urbaine", comme dans [cet article](#) de 2013. "L'idée que les étudiants sont enclins à utiliser les nouvelles technologies, ou qu'ils sont multitâches, ce sont les grosses tartes à la crème du début des années 2000 ! Tout est faux !", tacle Stéphane Justeau, directeur de l'Institut de pédagogie avancée de l'Essca, joint par AEF info.

"On nous bassine avec les générations X, Y ou Z en disant que leur cerveau fonctionne différemment", déplore également Denis Berthiaume, docteur québécois en psychopédagogie et ancien

vice-recteur qualité d'une université suisse, joint début mars par AEF info. "Mais en 20 ans, les jeunes n'ont pas plus changé qu'en 20 000 ans... Ils ne sont pas une nouvelle sous-espèce humaine !"

Deux chercheurs en sciences de l'éducation, Paul A. Kirschner et Pedro De Bruyckere, vont jusqu'à écrire, dans un [article](#) publié en 2017, que les concepts de "digital natives" et de personnes "multitâches" sont aussi dignes de foi que "l'existence d'un yéti". Ils montrent que les générations actuelles consomment davantage les outils numériques qu'elles ne les maîtrisent - et que leurs enseignants ont souvent une connaissance plus fine et plus diversifiée de ces outils. Quant à la capacité à effectuer des tâches multiples, elle "n'existe pas" !

Certes, des enfants, des adolescents ou des jeunes adultes peuvent donner l'impression d'être capables "de passer rapidement d'une tâche à l'autre ou d'utiliser différents médias". Mais cela ne signifie pas que cela soit bénéfique pour eux et pour la qualité de leurs apprentissages. Au contraire, "il est prouvé que le fait de passer constamment d'une tâche à l'autre peut faire perdre à une personne la capacité de se concentrer sur une seule tâche". Pire, "le multitâche intensif peut nuire aux performances et à l'apprentissage, voire à la concentration et à la réflexion", alertent Paul A. Kirschner et Pedro De Bruyckere.

Charge cognitive maximale



André Tricot, professeur de psychologie à l'université Paul-Valéry

| *Droits réservés - DR*

Contrairement à ce que pense Marc Prensky, le cerveau des étudiants ne serait donc pas câblé différemment de celui de leurs aînés... "Les processus d'apprentissage ne changent pas, les capacités non plus", confirme André Tricot, professeur de psychologie et d'ergonomie à l'université Montpellier-III Paul-Valéry. "Apprendre demande toujours d'être attentif et on ne peut pas être attentif à deux choses à la fois ! Les étudiants d'aujourd'hui ne peuvent pas faire leur travail en jouant à un jeu vidéo".

"Les apprenants qui regardent Twitter, rédigent un devoir, écoutent Spotify et regardent une vidéo YouTube, ne se concentrent pas sur toutes ces choses en même temps", dit aussi Martine Ellis, responsable du développement professionnel au Guernsey College of Higher Education, dans son podcast ["The Teaching space"](#).

"Lorsque vous passez d'une tâche à l'autre très rapidement, vous ne parvenez pas à entrer dans un état de flux, un état de concentration vraiment profond. Ainsi, vous ne prenez jamais d'informations qu'à un niveau de surface". Difficile dans ces conditions d'ancrer des connaissances ou des compétences en profondeur.

"Oui, les étudiants font plusieurs choses en même temps mais ils le font moins bien. Nous avons tous une charge cognitive maximale et personne ne peut cumuler deux activités cognitives complexes", estime Denis Berthiaume. Faire la vaisselle en écoutant la radio, deux tâches routinières, c'est possible. Mais essayer de saisir un concept philosophique ou mathématique tout en gardant un œil sur Netflix, ce n'est pas sérieux. "Apprendre demande toujours de réfléchir, de passer du temps, de faire des efforts...", résume Marcel Lebrun, professeur en sciences de l'éducation à l'université catholique de Louvain, contacté par AEF info.

Des nouveaux comportements

Il serait donc urgent de... ne rien changer ? Pas si simple ! Si l'image des "natifs du numérique" a semblé si pertinente, c'est qu'elle fait écho à l'expérience de nombreux formateurs : les étudiants d'aujourd'hui sont incontestablement différents de leurs prédécesseurs. Leur cerveau n'a certes pas muté. Cependant, leurs comportements et leurs attentes ont évolué. Mais pas forcément toujours dans le même sens : contrairement à ce que laisse entendre le terme réducteur de "génération" (X, Y ou Z), les étudiants ne forment pas un tout homogène. Les différences sociales, géographiques ou de genre ont un impact, tout comme les inégalités d'accès au numérique.

"15 % à 30 % d'élèves sont parfaitement adaptés au système"

Jean-Charles Cailliez, enseignant-chercheur

"Dans mes cours, 15 % à 30 % d'élèves sont parfaitement adaptés au système : ils veulent des bonnes notes, aiment travailler seuls et cherchent un métier sécurisé", constate Jean-Charles Cailliez, vice-président innovation de l'université catholique de Lille, interrogé par AEF info. "Mais le reste de la classe - la majorité ! - zappe, ne lit plus dans l'ordre, a du mal à se concentrer plus de trois minutes, pianote sur son ordinateur au lieu d'écrire sur un cahier". "En cours, on voit bien que les étudiants ont du mal à fixer leur attention, surtout quand le téléphone est sur la table...", confirme Stéphane Justeau. Cette incapacité à se focaliser durablement sur un sujet explique sans doute les difficultés rencontrées durant le confinement pour maintenir l'assiduité et la concentration des étudiants derrière l'écran...



Denis Berthiaume, docteur en psychopédagogie

| *Droits réservés - DR*

Selon Denis Berthiaume, l'évolution de la sociologie de l'enseignement supérieur explique en grande partie ces nouveaux comportements. "Ce qui a changé depuis les années 1980, c'est que le nombre de personnes qui vont à l'université a été multiplié par cinq", rappelle-t-il. "L'enseignement supérieur accueille beaucoup plus d'étudiants qui sont moins préparés à y réussir. Certains n'ont ni les compétences de base ni les codes, parce que leur famille n'a pas fait de longues études. Parfois, personne ne leur a dit qu'il ne fallait pas sortir son téléphone portable en cours".

Apprendre à se concentrer

Et si les étudiants avaient besoin d'entendre la "langue périmée" parlée par leurs aînés, arrivés sur Terre avant internet et la 4G ? De prendre du recul, de se séparer de leurs téléphones, véritables doudous numériques, d'évoluer dans un monde plus calme ? Dans leur article qui compare le "digital native" au yéti, Paul A. Kirschner et Pedro De Bruyckere estiment "nécessaire d'enseigner aux élèves, aux étudiants et aux enseignants l'importance de la concentration et les effets négatifs du multitâche sur

l'apprentissage".

Cela demande aux professeurs de renouveler leurs pratiques. Stéphane Justeau, à l'Essca, a ainsi appris à ses étudiants à méditer pour se recentrer : "6 minutes au début du cours, et 6 minutes à la fin... et ce ne sont pas 12 minutes de perdues !" De son côté, Martine Ellis recommande aux professeurs d'enseigner la [méthode Pomodoro](#), qui consiste à découper son emploi du temps en tranches de 25 minutes dédiées à une tâche. Un moyen de lutter contre l'éparpillement et de structurer une méthode de travail.

Docteure en sociologie, chargée pendant six ans d'un dispositif d'aide à la réussite en première année à l'UTT, Hélène Weber souligne que "l'attention est le premier geste d'apprentissage". Elle donne, lors d'un entretien avec AEF info, quelques pistes pour susciter l'intérêt des étudiants : choisir des exemples qui leur parlent, varier les supports et les activités, donner du sens au contenu, bien structurer les informations. Mais surtout "ne pas ajouter du spectaculaire ou du sensationnel pour qu'ils lâchent leur téléphone". "Faire un son et lumière pour capter l'attention, non ! Au contraire, il est préférable de ralentir le rythme".



Des étudiants de Neoma testent des casques de réalité virtuelle Homido.

| @Neoma

Bannir le numérique ?

Faut-il aller jusqu'à bannir les outils numériques des salles de classe ? Même s'ils contestent l'existence même du "digital native", Paul A. Kirschner et Pedro De Bruyckere ne vont pas jusqu'à de telles extrémités. Selon eux, "les effets négatifs du multitâche ne

signifient pas que la technologie doit être abolie de l'éducation". Il revient à l'enseignant d'"utiliser le bon outil au bon moment pour le bon objectif dans un contexte donné", en s'appuyant sur les sciences de l'éducation et non sur les intuitions de gourous médiatiques. "Cela signifie que la formation des enseignants doit mettre fortement l'accent sur l'utilisation efficace et efficiente de la technologie, tant par les enseignants que par leurs élèves et étudiants".

À vrai dire, les étudiants eux-mêmes sont demandeurs d'une "utilisation modérée des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans leurs cours", soulignent Chris Jones et Binhui Shao, chercheurs à l'Open University au Royaume-Uni, dans un [article](#) publié en 2011. La période de confinement du printemps 2020 a d'ailleurs montré que le recours au tout numérique n'était pas la panacée : même s'ils sont à l'aise en "visio", les étudiants ont très vite rappelé l'importance des cours en présentiel ([lire sur AEF info](#)).

Loin d'être perçu comme un "digital immigrant" dépassé par le monde moderne, le professeur conserve son aura. Son autorité est reconnue, son savoir respecté. "Je n'ai jamais vécu cette situation où un étudiant sort un contenu Wikipédia pour contester ce que dit le professeur", confirme André Tricot. Un sentiment partagé par Stéphane Justeau, qui note "qu'il y a encore beaucoup de respect dans les salles de classe" : "Oui les étudiants s'expriment plus facilement. Mais ils mettent les formes, ce n'est pas violent".

Apprentissage de la complexité



Sophie Gay, directrice du programme grande école de Skema

| *DR*

Depuis une dizaine d'années, l'enseignement supérieur prend conscience de l'importance de la pédagogie pour transmettre des connaissances et forger des compétences. Une vraie révolution dans un univers où les enseignants sont principalement évalués en fonction de la qualité de leur recherche.

"On a enfin compris qu'il fallait enseigner différemment, non pas parce que les étudiants apprennent différemment ou avaient un cerveau différent, mais parce qu'on n'apprend pas comme on l'a cru pendant très longtemps", avance Denis Berthiaume. Le modèle du cours magistral a du plomb dans l'aile, et laisse progressivement la place à de nouvelles modalités, comme la classe inversée ou l'apprentissage par projets. Des pédagogies "actives", défendues par exemple par Marcel Lebrun, qui estime que ce sont désormais "les compétences qui sont au centre, et non plus les savoirs".

Mais, au-delà de la forme, le contenu des cours va aussi devoir évoluer pour s'adapter à la complexité d'un monde marqué par le changement climatique, la montée des inégalités et la multiplication

de crises toujours plus violentes. Pour aborder ces défis, l'enseignement strictement disciplinaire s'efface peu à peu au profit d'une approche plus transversale. Certains établissements, comme Skema, ont pris ce virage. "Dans le passé, la connaissance était délivrée indépendamment de tout contexte et la réalité était simplifiée", relève Sophie Gay, directrice du programme grande école, jointe par AEF info lors du confinement. "Désormais, nous considérons que l'objectif de l'étudiant n'est plus de trouver la pièce qui va à la bonne place sur un puzzle. Il doit comprendre qu'il n'y a pas une seule solution, une seule réponse, mais qu'il y en a plein." Après la fausse piste des "digital natives", faut-il y voir les prémices d'une vraie révolution pédagogique ?