

Pour un cerveau en bonne santé, il faut moins surfer. Le temps de navigation internet nuit à la matière grise. Dans cet environnement, le temps maximum de concentration est d'à peine trois minutes.

Par Daniel Girard, leplus.nouvelobs.com le 21/06/2012

Et si l'ordinateur était notre pire ennemi, comme dans "2001, l'Odyssée de l'espace" ? Sans aller jusque-là, l'homme passe de plus en plus de temps sur Internet ou à envoyer des sms. Un mode de vie dont il faut se méfier selon notre contributeur Daniel Girard, journaliste au Canada et diplômé de Harvard.

Scénario troublant. Dans le film "2001, l'Odyssée de l'espace", le super ordinateur HAL 9000 tente de prendre le contrôle du vaisseau spatial Discovery One en se débarrassant de l'équipage. Il échoue de justesse. Le film date de 1968. Près de 45 ans plus tard, HAL est-il en train de prendre sa revanche ? L'ordinateur personnel n'a jamais eu autant d'adeptes.

Un humain sur trois a utilisé internet en 2011. Plus de gens se branchent et ils demeurent en ligne de plus en plus longtemps : les Canadiens y passent 45 heures par semaine, les Américains 39, les Britanniques 35 et les Français 27 heures et demie.

Ils ne sont pas tous assis devant l'ordinateur. Près de la moitié des Canadiens se connectent en ligne avec leur téléphone portable. En France, c'est une personne sur trois.

Qui sont les internautes? En Europe, 92% des diplômés en études supérieures se connectent à internet au moins une fois par semaine. Neuf Européens sur dix âgés de 16 à 24 surfent en ligne. Pour les 55 à 74 ans, c'est 40%.

De plus, c'est la folie des SMS. En France, les deux tiers des 16-24 ans envoient plus de 500 SMS par mois. Une tendance mondiale qui va en s'accroissant.

La dictature de la distraction

Triomphe de la communication ? Bonne nouvelle ? Les vertus et les avantages de ces technologies sont visibles. Les effets secondaires le sont moins.

Une jeune caissière de Montréal, amie de mon épouse, en témoigne : lorsqu'elle rentre chez elle le soir après le travail, elle sait qu'elle doit aller promener son chien. Mais dès qu'elle franchit la porte, elle se précipite à l'ordinateur.

Elle est incapable de résister à la tentation de savoir si elle a reçu un e-mail, un tweet ou un commentaire sur Facebook. Des messages, il y en a. Mais rien d'urgent. Elle va quand même répondre. Le chien devra attendre.

Car l'arrivée de ces messages excite, crée de la dopamine, une substance présente chez les gens qui souffrent de dépendance. En Californie, des experts ont suivi 300 jeunes à plusieurs niveaux du système d'éducation jusqu'à l'université. L'étude voulait déterminer s'ils étaient capables de se concentrer sur un même sujet pour quinze minutes de suite. Conclusion : c'est impossible s'il y a, tout près, des téléphones portables et des ordinateurs.

Dans cet environnement, le temps maximum de concentration est d'à peine trois minutes. La grande

distraction : l'attente d'un texto et le désir d'aller consulter sa page Facebook.

Le péril de la plasticité cérébrale

En fait, même l'étudiant qui a cessé de travailler une seule fois en 15 minutes pour se rendre sur Facebook a connu une chute marquée de sa productivité. Le verdict est clair : la préoccupation constante de la messagerie est un facteur majeur de mauvaise performance.

Le besoin de dopamine mène à des comportements qui ont des conséquences structurelles sur le cerveau.

En Chine, des chercheurs ont suivi dix-huit étudiants qui passaient dix heures par jour sur internet. À la fin de l'étude, des tests d'imagerie à résonance magnétique ont révélé une réduction de la matière grise dans les régions cérébrales associées au raisonnement.

On en aura besoin de cette matière grise pour bien s'orienter sur internet et s'assurer du fruit objectif de nos recherches. L'algorithme de Google utilise une palette de 57 variables pour dessiner le profil de nos recherches et nous fournir l'information qui s'inscrit le mieux dans notre vision du monde. Au revoir objectivité : le référencement naturel est en danger.

Des pauses technologiques nécessaires

Peine perdue ? Que non. Mais l'internaute doit reprendre le contrôle de son ordinateur. Pour ce faire, Il doit d'abord se gérer lui-même : il lui faut désactiver les notifications email et Facebook lorsqu'il doit se concentrer sur une tâche. Une étude récente, citée par "Scientific American Mind", révèle que moins une personne consulte ses emails, plus elle est calme et apte à se concentrer.

Il faut aussi décrocher un peu, que ce soit en regardant par la fenêtre ou en allant faire une promenade. Cela permet de libérer de l'énergie cérébrale qui est constamment mobilisée par la présence en ligne. Archimède a trouvé la solution à son problème alors qu'il était dans sa baignoire. Isaac Newton alors qu'il était assis sous un pommier. Les idées originales germent dans un esprit serein.

Dans "2001, l'Odyssée de l'espace", le dernier astronaute restant dans le vaisseau spatial réussit à neutraliser HAL en désactivant un à un les blocs mémoires de son intelligence artificielle. Pour l'instant, rien à craindre : l'arrivée parmi nous d'un ordinateur doté d'un esprit comparable à celui d'un humain n'est pas pour demain.

L'humain reste créatif, l'ordinateur rapide

Programmer un ordinateur pour résoudre des équations et suggérer des solutions est une chose. Mais faire en sorte qu'il puisse développer une personnalité et faire des analyses comparatives intuitives en est une autre.

Ce qui différencie le cerveau humain du logiciel d'ordinateur, c'est la lenteur à laquelle les cellules nerveuses cérébrales traitent l'information. Processus qui mène, entre autres, à la réflexion, à l'analyse et, bien sûr, à l'intuition et à la créativité.

Lorsque l'ordinateur nous incite à aller plus vite, nous stimule et nous distrait, c'est à notre désavantage. La meilleure manière de contrecarrer HAL 9000, c'est de ralentir, de se concentrer... Le seul moyen d'empêcher l'ordinateur de façonner notre manière de penser.