

Pourquoi le monde moderne n'est pas bon pour votre cerveau ?

Extraits d'un article publié dans « The Guardian Weekly » le 6 février 2015 (trad.. Lucienne Caillat).

A l'ère de l'email, Facebook et Twitter, nous faisons plusieurs choses à la fois. Mais être constamment en mode multitâche est lourd de conséquence. Le neuroscientifique Daniel J. Levitin explique comment notre addiction à la technologie nous rend moins efficace.

Russ Poldrack, un neuroscientifique de Stanford, a découvert qu'enregistrer l'information en mode multitâche conduit l'information à aller dans la mauvaise partie du cerveau. Si des étudiants étudient et regardent la TV en même temps, par exemple, l'information tirée de leurs devoirs scolaires va dans le striatum, une région spécialisée dans le stockage de nouvelles procédures et compétences, et pas dans les faits et idées. Sans la distraction de la TV, l'information va dans l'hippocampe, où elle est organisée et catégorisée de diverses manières, pour être retrouvée plus facilement. Earl Miller, du MIT, ajoute : « Les gens ne peuvent pas effectuer des multitâches aussi bien qu'ils le pensent, et quand ils croient être bons ils se leurrent. ». Le cerveau excelle dans le leurre (...).

Ensuite il y a le coût métabolique. Demander au cerveau de passer rapidement d'une activité à l'autre conduit le cortex préfrontal et le striatum (situé dans la région limbique du cerveau) à brûler du glucose oxygéné, le même carburant nécessaire à une tâche continue – mais le cerveau brûle le carburant si rapidement que nous nous sentons fatigués et désorientés au bout de peu de temps. Nous avons littéralement épuisé les nutriments du cerveau. Cela amène des compromis dans les performances cognitives et physiques. Parmi d'autres facteurs, changer de tâche à de nombreuses reprises conduit à l'anxiété, qui élève le niveau de cortisol (hormone du stress) dans le cerveau, et ensuite amène à un comportement agressif et compulsif. Par contre, rester dans la même tâche est contrôlé par le cortex cingulaire antérieur et le striatum, et lorsqu'on s'engage dans le mode exécutif on utilise moins d'énergie qu'en mode multitâche et même on réduit le besoin en glucose. (...).

Les SMS apparaissent comme par magie sur l'écran de votre téléphone et demandent votre attention immédiate. Ajoutez à cela l'attente sociale (un SMS sans réponse est une insulte à l'expéditeur) et vous avez une recette pour l'addiction : vous recevez un SMS, et cela active votre centre de nouveautés. Vous répondez et vous vous sentez récompensé d'avoir accompli une tâche (même si cette tâche était entièrement inconnue 15 secondes auparavant). Chacune d'elle fournit une dose de dopamine tandis que votre système limbique crie : « Encore ! Encore ! Donnez-m'en encore ! » (...).

C'est la portion passive du cerveau, celle qui recherche la nouveauté, qui induit ce sentiment de plaisir – et non les centres de pensée à haut niveau du cortex préfrontal, qui sont mobilisés dans la planification, la programmation, le raisonnement. Ne vous y trompez pas : consulter e-mail, Facebook et Twitter constitue une addiction neuronale.

A propos de Twitter, offrez-vous quelques minutes de fun en visionnant le dernier clip de Stromae. Une pure merveille qui dénonce les réseaux sociaux sur l'air de Carmen. Ça décape quelque peu :

<https://www.youtube.com/watch?v=UKftOH54iNU>