



## CET ÉCRAN A ÉTÉ PARTAGÉ À PARTIR DE LA PRESSE+

Édition du 22 mai 2016,  
section PARIS MATCH, écran 5



MATCH AVENIR

### « LES JEUX PEUVENT RENDRE LE MONDE MEILLEUR »

Jane McGonigal a guéri d'une commotion cérébrale en inventant un jeu. Depuis, elle est persuadée que le « gaming » peut aider à résoudre les problèmes de la planète. Et certains neurologues pensent comme elle.

CLAIRE LEFEBVRE  
PARIS MATCH

En juillet 2009, alors qu'elle fait du rangement chez elle, Jane McGonigal se cogne durement la tête. S'ensuivent maux de crâne, nausées et pertes de mémoire. Les médecins diagnostiquent une commotion cérébrale et lui imposent le repos complet. « Cela voulait dire pas de travail, pas d'activité physique. En gros, pas de raison de vivre. Je me suis dit : "Soit je me suicide tout de suite, soit je transforme tout cela en un jeu" », explique la jeune femme de 38 ans, alors conceptrice de jeux vidéo.

C'est ainsi qu'elle crée *Jane la combattante de commotion cérébrale*. Dans ce jeu, effectuer des exercices intellectuels et physiques, interagir avec ses amis permet de gagner des points. S'il lui a fallu encore une année pour guérir complètement, Jane assure que l'anxiété l'a quittée en quelques jours. D'où son idée de développer son jeu autour d'autres « aventures » : perdre du poids, arrêter de fumer... Conçu avec des scientifiques, *SuperBetter* permet de dépasser la peur, l'angoisse et la douleur. Et au final de gagner 10 ans d'espérance de vie, selon la conceptrice.

Mais Jane McGonigal, devenue depuis chercheuse, va plus loin. Pour elle, le jeu permettrait de résoudre des problèmes aussi complexes que la famine, la pauvreté ou les conflits dans le monde. Comment ? En développant notre créativité, notre ouverture à l'autre. Bref, en donnant « la meilleure version de nous-mêmes ». C'est ainsi qu'en 2011 les adeptes de *Foldit*, un jeu vidéo en ligne, ont réussi à décoder en trois semaines la structure d'une enzyme proche de celle du virus du sida, une énigme qui tenait en échec depuis 10 ans les plus éminents scientifiques. Seule condition pour arriver à de tels miracles : inventer des jeux aussi utiles que divertissants. Et jouer suffisamment : « Il faudrait atteindre 21 milliards d'heures de jeu en ligne par semaine d'ici à la fin de la décennie », soit trois heures par semaine par personne. Prêts ?

« Il n'y a pas de mauvais jeux »

« Il n'y a pas de mauvais jeux », insiste Idriss Aberkane, neuroscientifique, professeur à Centrale-Supélec, chercheur à Polytechnique et chercheur affilié à Stanford, aux États-Unis. « Il n'y a que de mauvaises manières de les utiliser. »

Paris Match. Quels sont les mécanismes à l'œuvre dans notre cerveau lorsque l'on joue ?

Idriss Aberkane. D'abord, le jeu touche le système dopaminergique, la zone de récompense du cerveau, celle qui active le plaisir, fournit la motivation nécessaire à la réalisation de certaines actions et conduit leur systématisation. Le jeu permet aussi d'atteindre une attention maximale, cet état de concentration extrême. Et cela de manière durable ! Enfin, le jeu fait travailler différentes zones de la mémoire – épisodique, de répétition, spatiale... –, ce qui permet de consolider l'information et de l'utiliser de la meilleure manière. Cette exceptionnelle neuro-ergonomie fait du jeu le meilleur allié de l'apprentissage. Il est temps d'en prendre conscience.

Y a-t-il de bons et de mauvais jeux ?

Non, il y a de bonnes et de mauvaises manières de les utiliser. Par exemple, *StarCraft* a été adopté par l'armée américaine pour former ses hommes à la stratégie et à la gestion du stress. D'autres jeux permettent de lutter contre l'obésité, l'anxiété, la dépression, le déclin cognitif ou les phobies. Mais si une personne joue seule, tous les jours, 20 heures par jour, sans interaction sociale, le jeu l'abrutira. Comme le vin, le jeu devient mauvais si on en abuse. La vertu est dans le juste milieu.

Cinq jeux qui amélioreront votre vie

### *Candy Crush*

En accaparant la partie de votre cerveau habituellement occupée par les envies (de grignotage, de cigarette, de sexe, de drogue, de sommeil...), ce jeu réduirait de 5 à 25 % les fringales, selon une étude conjointe publiée dans la revue *Addictive Behaviors*, en 2015, par des psychologues de l'Université de Plymouth au Royaume-Uni et de l'Université du Queensland en Australie. Jouer 10 minutes permettrait de tenir jusqu'à quatre heures.

### *Tetris*

Dans la revue *Psychological Science*, des chercheurs de l'Université de Cambridge, au Royaume-Uni, avancent que jouer au cours des 24 heures qui suivent un événement choquant atténuerait le stress pouvant en résulter et ses symptômes.

### *SnowWorld*

Développé en 2008 par deux psychologues spécialistes des sciences cognitives de l'Université de Washington, ce jeu de réalité virtuelle en 3D diminuerait de moitié la douleur des grands brûlés pendant leurs soins, en occupant certaines ressources cérébrales. Cette technique s'est révélée dans certains cas plus efficace que la morphine et sans effets secondaires.

### *Bejeweled Blitz*

En provoquant des transformations physiologiques et biochimiques, ce jeu amoindrirait de 57 % et de manière durable les signes d'anxiété, selon des chercheurs de l'East Carolina University.

### *Call of Duty*

Ce jeu de guerre accélérerait de 25 % la prise de décision et augmenterait de 58 % l'acuité visuelle et auditive des joueurs, selon une étude publiée en 2009 par la Française Daphné Bavelier, chercheuse en sciences cognitives à l'Université de Rochester, aux États-Unis.