



«La violence n'est pas forcément utile et n'est pas adaptée aux plus jeunes.  
L'idée est de créer des jeux qui permettent d'améliorer la cognition»



#### PROFIL

**1970** Naissance à Fréjus, en France.

**2011** Met en place le nouveau labo de Daphné Bavelier.

**2018** Publication de la première méta-analyse sur les jeux vidéo.

**2021** Rejoint l'équipe du Digital Wellness Lab, au Boston Children's Hospital.

**2023** Début du projet MICAH.



# Je joue donc je pense

**BENOIT BEDIU**

Le scientifique et père de famille s'intéresse aux conséquences des jeux vidéo sur le cerveau humain. Le but: développer des divertissements non violents qui favorisent le développement des enfants

CLAUDIA LACAVE

Développement neuronal, habitudes numériques et accompagnement des enfants sur les écrans. Le thème, «Tech et futur cerveau», plante le décor. Sur la scène bleue parée d'effets de lumières de la conférence, devant plusieurs centaines de spectateurs répartis sur trois étages, quatre hommes explorent la parentalité à l'ère du digital. Parmi eux, assis sur un fauteuil beige, Benoit Bediou présente ses recherches. Le neuroscientifique français de 45 ans, affilié à l'Université de Genève, a été invité au sommet Sync sur la stabilité numérique organisé par le centre culturel d'Arabie saoudite, Ithra. Ce dernier a accueilli plusieurs milliers de participants fin mai sur les rives du golfe Persique, dans la ville de Dammam.

Diplômé de l'Université de Lyon puis de Cambridge, le docteur Bediou est devenu un chercheur de référence sur l'impact cognitif des jeux vidéo d'action. Lui et son équipe sont parvenus à prouver que certains jeux de tir permettent d'améliorer les capacités du cerveau. Les traits anguleux, le regard perçant et le sourire accueillant laissent entrevoir sa

passion de transmettre. Il fait le constat: «Les enfants se développent avec les technologies. Il est donc fondamental de comprendre, aujourd'hui, comment la personnalité, la motivation et le développement cognitif interagissent avec leur utilisation.»

## Entraîneur de snipers

Installé sur un canapé marron aux coussins multicolores, Benoit Bediou explique comment il a évolué des études pathologiques sur la schizophrénie et l'alzheimer vers les troubles de reconnaissance des émotions. Après un passage de quelques années au Centre interfacultaire en sciences affectives (CISA) de Genève, travaillant sur le lien entre émotions

et prises de décision, il se lance en 2011 dans l'ouverture du laboratoire de Daphné Bavelier, Brain and Learning, au sein de l'Unige. C'est la chercheuse française qui l'amène vers l'étude des jeux de tir à la première personne, ou FPS en anglais, lui qui ne cesse de répéter qu'il n'est pas *gamer*. Premier constat: des gens qui n'ont jamais joué, il n'y en a plus dans les années 2010.

L'équipe se tourne alors vers les

études d'entraînement et prescrit à des volontaires une heure de jeu par jour, pendant plusieurs semaines, pour en mesurer les effets. «L'attention»: la réponse surgit en une demi-seconde. Pour déterminer les règles à suivre, ce qu'il faut faire ou ne pas faire pour survivre, les joueurs développent une vigilance considérable et même plus, une rapidité d'apprentissage salvatrice. Il n'a fallu qu'un pas pour étendre les recherches au trouble contem-

porain le plus répandu: «Les gens qui souffrent d'un trouble du déficit de l'attention (TDAH) ont une capacité attentionnelle telle qu'ils sont facilement distraits. Donc les jeux vidéo, très stimulants, ça les contient. C'est la seule situation où ils se sentent efficaces parce que tout ce qui est distraction, tout ce qu'ils doivent détecter, ils le détectent et ils sont beaucoup plus performants», explique Benoit Bediou. Le laboratoire creuse également les interactions bidirectionnelles qui existent avec l'autisme, l'anxiété et la dépression. Depuis une première méta-analyse d'ampleur en 2018, les publications scientifiques se sont enchaînées à raison de plusieurs par an.

Le look décontracté du Genevois le rend facile à imaginer affalé sur un fauteuil à roulettes aux côtés de son fils de 14 ans, branché sur *LOL* ou *Fortnite*. L'éducation est son dernier dada et il s'insurge contre les recommandations helvétiques

d'interdiction des écrans avant 12 ans ou à l'école, irréalisables dans un monde ultra-connecté. Son mantra: utiliser la science pour établir des recommandations fondées et sensées.

## Approche positive

Il s'est donc tourné vers le pédiatre américain Michael Rich – à ses côtés sur la scène de la conférence Sync –, qui dirige une clinique au Boston Children's



Hospital. L'approche positive et le refus du mot addiction ont imprégné l'année qu'il a passée au Digital Wellness Lab, où il étudie la technologie comme un facteur révélateur, et non créateur, des problèmes sociaux. L'expérience élargit ses horizons et il lance en 2023 le projet MICAH, pour Medias Interactions, Cognition, and Adolescent Health. L'étude longitudinale réalisée pendant deux ans sur 1000 adolescents de 10 à 18 ans, en Suisse romande et alémanique, vise à quantifier l'évolution de leur développement cognitif, de l'utilisation des technologies et de la santé. L'équipe de recherche de l'Unige espère identifier les éléments bénéfiques des jeux d'action pour les exploiter. «On pense

que la violence n'est pas forcément utile et ces jeux ne sont pas adaptés aux plus jeunes. L'idée est de créer des jeux qui permettent d'améliorer la cognition», insiste Benoit Bediou avec excitation.

Cet intérêt s'est développé grâce à son fils et à sa fille, qui eux aussi passent du temps sur les jeux vidéo et les réseaux sociaux. Plutôt que d'interdire, il a cherché à les comprendre et à entamer avec eux la réflexion sur leurs usages, à l'image de l'éducation aux médias, qu'il prescrit plus largement. Alors que de plus en plus de jeunes se destinent aux carrières d'e-sportifs et d'influenceurs, il est urgent d'en mesurer les impacts et de préparer cette génération digitale. ■