

JEU VIDÉO ET STRATÉGIE D'EXPLORATION POUR L'ÉTUDE DES TROUBLES DE L'ATTENTION

CODE PSC : HSS05

PAGE PUBLIQUE

JAMIL Alhussein / LEVEQUE Agathe / LAW Jia Jean
ONDOUA ABESSOLO II Théo / JACQUEMET Mathieu / IGGIDR Amine

Juin 2021 - Avril 2022

Le Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) est un trouble du neurodéveloppement touchant 5 à 10% de la population. Il se caractérise entre autres par des difficultés à se concentrer et à patienter, de l'impulsivité et de l'hyperactivité. Bien que souvent considéré comme une déficience et associé à des préjugés négatifs, des études récentes se concentrent sur les avantages de ce trouble, en particulier dans les sociétés prémodernes, et qui justifieraient sa perpétuation face au processus de sélection naturelle. À la suite d'un travail précédent réalisé par des X2019 et utilisant *Neuroforest*, un *serious game* de cueillette de champignons, pour mettre en évidence une corrélation positive entre TDAH et tendance à l'exploration de l'environnement, nous avons implémenté dans le cadre de ce PSC un jeu vidéo ludique nommé *Imprisoned* dans le but d'étudier si cette tendance à l'exploration existe dans un contexte différent. Dans cette optique, nous avons utilisé une définition de l'exploration qui relève du problème du bandit manchot et est ainsi plus large et applicable aux sociétés actuelles que celle utilisée par le groupe précédent. Nous avons analysé des données de jeu en parallèle des réponses à un questionnaire de dépistage du TDAH sur 67 sujets, à l'aide de représentations graphiques et de l'apprentissage machine. De cette analyse, nous avons pu observer une différence effective de comportements entre les quartiles centraux et ceux extrêmes du score TDAH. Notre étude a également fait ressortir l'importance d'un paramètre inattendu : les personnes présentant un fort caractère TDAH attendent moins longtemps pour observer un labyrinthe dans sa totalité avant de se lancer à l'aveuglette dedans.