ETUDE EN IRM FONCTIONNELLE DE L'IMPACT DES PUBLICITES POUR L'ALCOOL SUR DES JEUNES BUVEURS

Quentin Duché[1], Elise Bannier[1,2], Jacques François Diouf,[3] Olivier Droulers [3], Sophie Lacoste-Badie[4], Romain Moirand[5], Karine Gallopel-Morvan[6]

[1]Université de Rennes, Inria, CNRS, Inserm, IRISA, EMPENN ERL U1228, Rennes, France[2], CHU Rennes, Service de Radiologie, Rennes, France, [3]Université Rennes, CNRS, CREM - UMR 6211, Rennes, France, [4]Université Lille, CNRS, LEM (Lille Economie Management) - UMR 9221, Lille, France, [5]CHU Rennes, Service d'Addictologie, Rennes, France, [6]Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique, ARENE UMR CNRS 6051, Inserm U1309, Rennes, France

Objectif : L'alcool représente la 2è cause de mortalité évitable. Sa consommation est déconseillée aux adolescents. La présentation de stimuli alcool active le système de la récompense chez les buveurs [1]. Les publicités pour l'alcool ciblent fortement les jeunes en contournant la loi Evin et des arguments supplémentaires sont nécessaires pour défendre cette loi [2]. Dans cet objectif, une étude IRM fonctionnelle a été réalisée pour analyser la réponse cérébrale en complément de réponses déclaratives.

Matériels et Méthodes : 74 hommes adultes jeunes (18-25 ans) ont été inclus dans cette étude après accord du CPP (NCT03818750). Les acquisitions ont été réalisées sur une IRM 3T Magnetom Prisma avec une séquence EPI (TR 1.2s, 54 coupes, 2.5x2.5x2.5mm3, MB3) au cours de laquelle étaient présentées 288 publicités pour l'alcool avec différents types de contextes et d'avertissements (Fig. 1) selon un paradigme mixte bloc-évènementiel. L'analyse des données a été réalisée sous Matlab avec SPM12 et Python (nilearn).

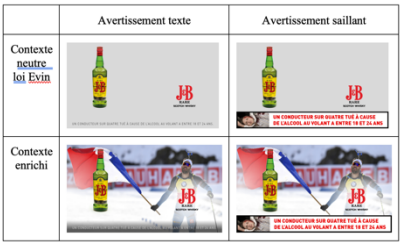

Figure 1 : Exemple de stimuli, avec et sans contexte, avec avertissement texte ou saillant

Résultats : La présentation de publicités pour l'alcool active les régions du système de la récompense. L'utilisation de messages d'avertissements saillants est associée à une moindre activation au niveau striatum ventral et de l'aire tegmentale ventrale.

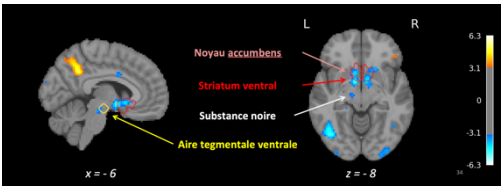

Figure 2 : Effet de l'avertissement

Conclusion : Cette étude confirme que le système de la récompense est activé par la présentation de publicités pour l'alcool réalistes qui contournent la loi Evin et démontre par la neuroimagerie l'intérêt des messages d'avertissement.

Références : [1] Schacht JP, et al. 2013. Addict biol. 2013. [2] Clarke N et al, 2021. Addiction.

Remerciements : Recherche financée par l'INCa (IMAJ : Impact du Marketing de l'Alcool sur les Jeunes - subvention n° 2015-103)