

seulement dans l'escalade de la consommation mais aussi dans le phénomène de rechute et le *craving*, une composante majeure de l'addiction. Nous avons déjà démontré une corrélation inverse entre comportement de type anxieux et vulnérabilité à développer la sensibilisation. Toujours dans une approche heuristique du phénomène, nous avons réalisé des expériences chez la souris pour déterminer le rôle de ce phénomène de sensibilisation dans la motivation à consommer de l'alcool. Nous avons aussi voulu savoir si des modifications de plasticité synaptique hippocampique pouvaient être associées à vulnérabilité au phénomène de sensibilisation. Nos résultats démontrent une vulnérabilité individuelle face au phénomène de sensibilisation aux effets stimulants moteurs de l'alcool : des souris présentant une forte sensibilisation alors que d'autres sont complètement résistantes. Les souris sensibilisées sont celles qui présentent la plus forte consommation d'alcool dans une procédure d'auto-administration opérante d'alcool et surtout celles qui présentent la plus forte motivation à consommer de l'alcool dans un paradigme de ratio progressif où le prix à payer pour obtenir de l'alcool augmente lors d'une même session. Enfin nos résultats d'électrophysiologie démontrent des atteintes spécifiques de la dépression synaptique à long terme chez les souris résistantes et ouvrent donc des perspectives intéressantes en termes de bases neurobiologiques. L'ensemble de ces résultats a une incidence majeure dans le champ de l'addiction à l'alcool car c'est la première fois que la relation entre vulnérabilité à la sensibilisation et motivation à consommer de l'alcool est établie.

**Mots clés** Alcool ; Addiction ; Sensibilisation

**Déclaration de liens d'intérêts** Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2015.09.203>

#### P014

### Changes in heart rate variability to emotional information in short- and long-term alcohol abstinent patients

C. Claisse<sup>1,\*</sup>, O. Cottencin<sup>1,2</sup>, L. Ott<sup>1</sup>, G. Berna<sup>1</sup>, T. Danel<sup>2</sup>, J.-L. Nandrino<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SCALab, UMR CNRS 9193, Department of Psychology, University of Lille, Lille, France

<sup>2</sup> Addictology Department of the University Hospital in Lille, Lille, France

\* Corresponding author.

E-mail address: [caroline.claisse@univ-lille3.fr](mailto:caroline.claisse@univ-lille3.fr) (C. Claisse)

**Introduction** Severe alcohol use disorders (AUD, DSM5 criteria, 2013) are associated with changes in the dynamics of emotional processes and emotional experience [1]. The aim of the study was to compare emotional information processing in patients with AUD in short-term abstinence (STA, less than 1 month) and in long-term abstinence (LTA, at least 6 months) with control participants (C). We studied the parasympathetic branch of the autonomic nervous system with the heart rate variability (HRV) and more particularly high frequencies (HF). This indicator is recognized as a reliable marker of physiological activation in reaction to emotional stimuli and as a good marker of vulnerability to AUD [2].

**Method** The recording was performed for all participants during presentation of high emotional inducing stimuli presenting human interactions [3]. For each participant HRV was recorded before, during and after induction. Participants were asked to evaluate the intensity and the valence of emotional stimuli. In addition, a clinical and cognitive assessment was performed. We proposed in this study for abstinence in short- and in long-term to combine both behavioral and cognitive measures to this physiological indicator.

**Results** We observed:

- significant differences in HF-HRV between LTA and STA groups, controls and STA groups but not between LTA and C groups;
- significant correlations between craving scores [4] and HF-HRV results in LTA and STA groups.

**Prospect** The results support the relationship between the ability to process emotional information and the risk of relapse. HF-HRV results indicate specific deficits in regulation in STA group and also recoveries in LTA group. It suggests specific different therapeutic interventions in preventing the risk of relapse or maintenance of addiction.

**Keywords** Alcohol use disorders; Abstinence; Heart rate variability; parasympathetic system; Emotion

**Disclosure of interest** The authors declare that they have no competing interest.

#### References

- [1] Aguilar de Arcos F, Verdejo-García A, Peralta-Ramírez MI, Sánchez-Barrera M, Pérez-García M. Experience of emotions in substance abusers exposed to images containing neutral, positive, and negative affective stimuli. *Drug Alcohol Depend* 2005;78(2):159–67.
- [2] Romanowicz M, Schmidt JE, Bostwick JM, Mrazek DA, Karpyak VM. Changes in heart rate variability associated with acute alcohol consumption: current knowledge and implications for practice and research. *Alcohol Clin Exp Res* 2011;35(6):1092–105.
- [3] Lang PJ, Bradley MM, Cuthbert BN. International affective picture system (IAPS): affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Rep 2008:A–A8.
- [4] Anseau M, Besson J, Lejoyeux M, Pinto E, Landry U, Cornes M, et al. French translation of the obsessive-compulsive drinking scale for craving in alcohol-dependent patients: a validation study in Belgium, France, and Switzerland. *European Addict Res* 2000;6:51–6.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2015.09.204>

#### P015

### Binge-drinking en milieu étudiants : rôle de l'impulsivité et évaluation de stratégies de prévention en milieu festif

F. Gieski<sup>1,2,\*</sup>, D. Voisin<sup>1</sup>, F. Benzerouk<sup>2</sup>, F. Legrand<sup>1</sup>, C. Potard<sup>1</sup>, M. Naasila<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Université de Reims Champagne-Ardenne, Reims, France

<sup>2</sup> CHU de Reims, Reims, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [fabien.gieski@univ-reims.fr](mailto:fabien.gieski@univ-reims.fr) (F. Gieski)

Le *binge drinking* ou alcoolisation ponctuelle importante (API) est défini par une ingestion d'une quantité importante d'alcool, dans un laps de temps court, dont l'objectif est d'atteindre rapidement un état d'ébriété. Particulièrement présent en milieu étudiant, ce mode de consommation constitue un véritable problème de santé publique tant par ses répercussions immédiates (accidents de la voie publique, comas éthyliques.) que par ses conséquences à plus long terme (altérations cérébrales et hépatiques, évolution vers des troubles sévères liés à l'alcool). Parmi les facteurs prédisposant aux conduites d'API, il a été souligné le rôle majeur joué par l'impulsivité (ex. : [1]). Néanmoins, ce type d'étude présente une limite dans la mesure où la consommation d'alcool est appréhendée par l'intermédiaire de questionnaires rétrospectifs de consommation d'alcool et non par des mesures objectives. Par ailleurs, peu d'études ont tenté d'évaluer l'efficacité de techniques de prévention ciblées sur ces dispositions personnelles de consommation d'alcool. L'objectif de notre étude était donc à la fois de répondre à la question du lien entre impulsivité et consommation objective d'alcool en soirée étudiante selon une méthodologie éprouvée [2], et de tenter de mettre en évidence l'effet d'un message de prévention sur ce lien. Pour ce faire, de jeunes adultes se sont vus proposer le questionnaire d'impulsivité (UPPS-P) à l'entrée, et une mesure électronique d'alcoolémie à la sortie, de soirées étudiantes. De façon aléatoire les participants se voyaient présenter, ou non, un court message de prévention sur les conséquences cérébrales