



**HAL**  
open science

# Utilisation problématique d'Internet au sein d'un échantillon de femmes en 2012 : Étude du lien avec les troubles du comportement alimentaire et les symptômes addictifs.

Stéphanie Laconi, E. Chauchard, Marilou Girard, Rachel Rachel F Rodgers,  
Henri Chabrol

## ► To cite this version:

Stéphanie Laconi, E. Chauchard, Marilou Girard, Rachel Rachel F Rodgers, Henri Chabrol. Utilisation problématique d'Internet au sein d'un échantillon de femmes en 2012 : Étude du lien avec les troubles du comportement alimentaire et les symptômes addictifs.. 2023. hal-03713878

**HAL Id: hal-03713878**

**<https://hal.science/hal-03713878>**

Preprint submitted on 5 Dec 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Utilisation problématique d'Internet au sein d'un échantillon de femmes en 2012 : Étude du lien avec les troubles du comportement alimentaire et les symptômes addictifs.

Problematic Internet use in a sample of French women in 2012: The relationship with eating disorders and addictive symptoms.

S. LACONI <sup>(1)</sup>, E. CHAUCHARD <sup>(2)</sup>, M. GIRARD <sup>(1)</sup>, R. RODGERS <sup>(3)</sup>, H. CHABROL<sup>(1)</sup>

(1) Centre d'Études et de Recherche en Psychopathologie et Psychologie de la Santé, Université de Toulouse-Le Mirail

(2) Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire, Université de Nantes

(3) Department of Counseling and Applied Educational Psychology, Northeastern University, Boston, USA

### **Résumé.**

**Objectif :** L'objectif de cette étude était d'explorer la relation entre l'utilisation problématique d'Internet, les symptômes addictifs liés aux substances et à des comportements, et les troubles du comportement alimentaire au sein d'un échantillon de femmes.

**Méthode :** Trois cent trente femmes âgées de 18 à 25 ans ( $M = 21,28$  ;  $ET = 2,13$ ) ont répondu à des questionnaires sur l'utilisation problématique d'Internet, la présence de 12 symptômes d'addiction (comportementales et à une substance) et de troubles du comportement alimentaire.

**Résultats :** Les utilisatrices problématiques d'Internet, comparées aux utilisatrices modérées, présentaient plus fréquemment des symptômes addictifs liés aux achats, au sport, à la caféine, au sexe ( $p < 0,001$ ), au travail, aux jeux, aux enchères, aux drogues et aux médicaments ( $p < 0,05$ ). Les symptômes d'addictions aux achats, au café et au sexe semblaient être les facteurs de risque les plus prédictifs de l'utilisation problématique d'Internet ( $p < 0,01$ ). L'association troubles alimentaires et utilisation problématique d'Internet augmentait également la prévalence de symptômes addictifs associés au café, aux médicaments ( $p < 0,001$ ), aux achats et au sport ( $p < 0,05$ ) comparée à la seule présence d'une utilisation problématique.

**Discussion :** Cette étude souligne la présence de liens entre les symptômes addictifs liés aux substances et à des comportements, et l'utilisation problématique d'Internet chez les femmes et suggère également l'importance de prendre en considération les troubles du comportement alimentaire dans l'étude des pathologies addictives.

**Mots clés :** Utilisation problématique d'Internet, troubles du comportement alimentaire, dépendances comportementales, toxicomanies ; femmes.

**Summary.** These last ten years, problematic Internet use has been steadily increasing and some studies have shown that the problematic Internet use was associated with other addictions (compulsive buying, alcohol and drugs dependences, pathological gambling or sex addiction). In France, few studies have investigated problematic Internet use and none have focused on the presence of associated disorders. The aim of the present study was to explore the relationship between problematic Internet use and addictive symptoms related to alcohol, illicit drugs, caffeine, nicotine, medication, shopping, work, sports, gambling, sex, auctions, and eating disorders in a sample of French women. **Method.** Three hundred and thirty women aged from 18 to 25 ( $M = 21.28$ ;  $SD = 2.13$ ) completed the Shorter PROMIS Questionnaire assessing 12 different addictive symptoms, the Internet Addiction Test measuring the presence of problematic Internet use and the Eating Attitudes Test used to identify women with eating disorders. The sample was mainly recruited on Internet. **Results.** One hundred and four women reported problematic Internet use (31.5 % of our sample). Problematic Internet use was associated with other addictive symptoms, including shopping, sport, caffeine, sex ( $p < .001$ ), work, games, auctions, illicit drugs and medication ( $p < .05$ ). Addictive symptoms related to alcohol and nicotine weren't significantly associated with problematic Internet use. Addictive symptoms related to shopping (OR : .07 ; 95% CI : .02-.19), caffeine (OR : .32 ; 95% CI : .14-.74) and sex (OR : .26 ; 95% CI : .12-.56) were predictive risk factors of problematic Internet use ( $p < .01$ ). The combined presence of problematic Internet use and eating disorders significantly increased the risk of addictive symptoms to caffeine, medication ( $p < .001$ ), shopping and sport ( $p < .05$ ) compared to the unique presence of problematic use. Moreover, compared to the unique presence of eating disorders, participants also reporting problematic Internet use had an increased likelihood of addictive symptoms related to illicit drugs, shopping and sex ( $p < .05$ ). **Discussion.** This study suggests that problematic Internet use might be associated with an important number of addictive symptoms. Internet use might increase the risk for the development of other addictive symptoms (shopping, auctions, work, gambling and sex). Eating disorders might play an important role in the presence of associated psychopathology could constitute an additional risk factor in the development of addictive disorders. Finally, we have no information on the direction or causality of the relationship between eating disorders and problematic Internet use. For this reason, it would be interesting to conduct longitudinal research examining this relationship, and the influence of eating disorders in the development of addictive disorders. **Conclusion.** The present study highlights the relationship between problematic Internet use and other addictive symptoms and suggests that eating disorders should be considered in studies of addictive disorders.

**Keywords:** Problematic Internet use, eating disorders, behavioral addictions, drug addiction, women.

## Introduction

Internet est un élément essentiel dans la vie de millions de personnes à travers le monde. Son utilisation problématique a été définie pour la première fois par Goldberg [12] en se basant sur les critères du DSM-IV [1]. Ni ses critères, ni sa définition ne sont encore consensuels, malgré les apports récents sur la question. Alors que les addictions étaient associées à la dépendance à des substances psychoactives, elles concernent de plus en plus certains types de comportements dont le travail, l'exercice physique, les achats (compulsifs), certains troubles sexuels, le jeu (pathologique), et Internet [28]. Ces nouvelles addictions, répondent à de nombreux critères communs aux toxicomanies d'un point de vue physiologique et psychologique [3,32]. Ainsi l'utilisation d'Internet était considérée comme addictive en 2012 [16], tout comme des années plus tard [25].

Ces similitudes suggèrent que l'utilisation problématique d'Internet pourrait, tout comme les toxicomanies, être liée à d'autres addictions. Les concepts de poly toxicomanie ou de co-dépendance définissent cette coexistence de plusieurs dépendances chez un même individu. Ainsi, la probabilité de développer une addiction à une substance est sept fois plus élevée s'il y a déjà la présence d'une addiction à l'alcool ou à une autre drogue [29]. L'association de plusieurs addictions augmente les risques de troubles psychiatriques et de mortalité, et diminue les possibilités d'un bon pronostic car les addictions « influencent réciproquement leurs manifestations et leurs évolutions en se succédant, s'intriquant et parfois se confondant » [10]. Dès les années 2000, l'utilisation problématique d'Internet est en constante augmentation [36] et cela ne semble pas avoir ralenti au cours de la décennie suivante, et notamment depuis la pandémie de la COVID-19 [21]. Quelques études ont montré que ce nouveau trouble était associé à d'autres addictions comportementales ou non [2,5,16,17]. En France, peu d'études ont été menées sur l'utilisation problématique d'Internet alors que l'intérêt se porte sur la cooccurrence des addictions et sur les différences pouvant être observées en présence d'autres troubles.

Les troubles du comportement alimentaire, plus généralement présents chez les femmes, semblent avoir des aspects communs avec l'utilisation Internet, cependant aucune étude ne s'est intéressée à la relation entre plusieurs dépendances comportementales et liées à une substance, chez des femmes présentant ou non des troubles du comportement alimentaire. L'utilisation excessive d'Internet influe sur le comportement social d'une personne et peut entraîner un déclin de l'engagement social dans la vie réelle au profit d'un investissement de la sphère virtuelle. Ainsi, l'utilisation problématique d'Internet paraît être associée à la négation ou à l'évitement de problèmes de la vie quotidienne [7,12] qui sont des

comportements sont fréquents chez les personnes qui souffrent de troubles du comportement alimentaire [34].

Quelques études ont montré que les troubles du comportement alimentaire coexistent assez fréquemment avec l'utilisation problématique d'Internet [4,35]. De plus, les scores d'utilisation problématique d'Internet corrélaient positivement avec les scores de troubles du comportement alimentaire et d'évitement de l'image corporelle [30]. Ainsi, Internet pourrait offrir aux individus socialement anxieux un environnement où ils seraient en mesure de contrôler l'image qu'ils diffusent [7]. Ce comportement renvoie à la théorie de « présentation de soi », (self-presentation theory), qui postule que les individus tendent à accentuer ou dissimuler certains attributs ou certaines caractéristiques afin de faire une meilleure impression aux autres [18]. Ces efforts pour influencer la perception de son image par les autres peuvent être facilement observés sur Internet, et pourraient l'être d'autant plus chez des individus ayant un trouble du comportement alimentaire. Dans cette perspective, ils apparaissent comme plus vulnérables au développement d'une utilisation problématique d'Internet puisqu'ils sont plus généralement insatisfaits de leur image [33] et socialement anxieux [13].

Les troubles du comportement alimentaire et l'utilisation problématique d'Internet partagent des caractéristiques communes. Les objectifs de cette étude étaient de déterminer (1) les conduites addictives associées à l'utilisation problématique d'Internet, (2) et les liens entre l'utilisation d'Internet et les troubles du comportement alimentaire chez les femmes en prenant en considération la présence de symptômes de dépendance.

## **Méthode**

### **Participants**

Notre échantillon était composé de 330 femmes âgées de 18 à 25 ans ( $M = 21,28$ ;  $ET = 2,13$ ). Le tableau I présente les analyses descriptives obtenues pour les échelles mesurant l'utilisation problématique d'Internet, les troubles du comportement alimentaire et les symptômes d'addictions.

### **Procédure**

La collecte des données a été réalisée en 2012. Nos questionnaires ont été principalement diffusés sur Internet par l'intermédiaire de forums, de blogs et de réseaux sociaux dont Facebook.fr, Doctissimo.fr, AuFéminin.com, AnorexieRecherches.com, PsychoÉchanges.com, VivesLesRondes.com, ModeAndTheCity. blogspot.fr, ClubPoker.net. Une diffusion d'affiches et de prospectus (contenant une invitation à participer à notre étude, le lien de notre questionnaire et les coordonnées du chercheur principal), a également été

réalisée à Toulouse. Les participants ont été informés de l'anonymat et de la confidentialité de leurs réponses et ont donné leur consentement libre et éclairé en cochant la case appropriée. Seuls les participants majeurs, ayant coché cette case et ayant complété l'ensemble des questionnaires ont été inclus dans l'étude. Aucun autre critère d'exclusion n'a été considéré.

### **Instruments**

L'Internet Addiction Test (IAT) [15] mesure l'utilisation problématique d'Internet de manière globale grâce à 20 items cotés sur une échelle en 5 points, de « rarement » à « toujours ». La somme des points obtenus permet de déterminer trois types d'utilisation d'Internet : l'utilisation modérée (entre 20 et 39 points), l'utilisation ayant des répercussions dans la vie de la participante (entre 40 et 69 points) et l'utilisation ayant des répercussions significatives dans la vie de la participante (entre 70 et 100 points). Les scores supérieurs ou égaux à 40 étaient considérés comme le score seuil déterminant une utilisation problématique. La consistance interne était satisfaisante ( $\alpha = 0,90$ ).

Le Shorter PROMIS Questionnaire (SPQ) [8,19] mesure les symptômes de 16 addictions et comporte 160 items soit 10 items pour chaque addiction. Chaque item est coté sur une échelle en 5 points allant de « ne me décrit pas bien » à « me décrit très bien ». Pour cette étude, seules les échelles portant sur l'alcool, les drogues illicites, les médicaments psychoactifs, la nicotine, la caféine, le jeu, les achats, le sexe, le sport et le travail ont été utilisées. Les participantes obtiennent un score pour chaque type d'addiction compris entre 0 et 50. Un score seuil correspondant au 90<sup>ème</sup> percentile a été proposé pour évaluer chaque dépendance [8] et a été utilisé dans d'autres études [23,27]. Ce score est présenté dans le tableau I. Aucune version française n'a été proposée, nous avons donc procédé à une double rétro traduction. Les coefficients de Cronbach de l'étude originale variaient de  $\alpha = 0,82$  à  $\alpha = 0,98$ , dans notre étude ils se situaient entre  $\alpha = 0,78$  et  $\alpha = 0,95$ .

L'Eating Attitudes Test-26 (EAT-26) [20,31] est un questionnaire de 26 items mesurant l'intensité des comportements alimentaire dysfonctionnels. Les items sont cotés en 4 points de « jamais » à « toujours ». Un score supérieur ou égal à 20 indique la présence de trouble du comportement alimentaire. La consistance interne de la version française était de  $\alpha = 0,86$  et  $\alpha = 0,92$  dans notre étude.

L'échelle d'addiction aux sites d'enchères « Are you addicted to eBay or other online auctions? » [38] est basé sur les critères diagnostiques du jeu pathologique issus du DSM-IV [1]. Huit questions avec comme modalités « oui » et « non » cotées 1 et 0 permettent de déterminer si l'individu est dépendant aux enchères en ligne. Les scores varient de 0 à 8.



Selon l'auteur, un score supérieur à 1 serait prédictif d'un problème potentiel de dépendance. Dans cette étude, un score supérieur à 5 a été préféré afin de respecter au mieux les critères similaires du DSM-IV [1]. Aucune étude de validation française n'a été réalisée ; nous avons procédé à une double rétro traduction. L'alpha de Cronbach était de  $\alpha = 0,70$ .

### **Analyses statistiques**

Le test du  $Chi^2$  a été utilisé pour comparer les proportions des différentes variables dichotomiques, en utilisant le 90<sup>ème</sup> percentile comme score seuil pour les échelles du SPQ.. Une analyse de régression logistique descendante a été réalisée afin d'explorer les prédicteurs de l'utilisation problématique d'Internet. Toutes les variables significatives au test de  $Chi^2$  ont été entrées dans la première étape de l'analyse. Les scores totaux des échelles ont été recodées pour donner un score dichotomique « présence/absence ». La consistance interne pour chaque échelle a été évaluée avec le coefficient alpha de Cronbach. Ces analyses statistiques ont été réalisées avec la version 19 de SPSS.

### **Résultats**

#### **Caractéristiques de l'utilisation problématique d'Internet**

Les scores obtenus à l'IAT ont montré que 31,5 % de notre population dépassaient le score seuil ( $n = 104$ ) (dont 2,7 % qui faisaient partie de la catégorie des utilisatrices les plus dépendantes). Le tableau II présente les analyses de  $Chi^2$ . Les participantes avec une utilisation problématique d'Internet présentaient significativement plus de symptômes addictifs associés aux achats, au sport, à la caféine, au sexe ( $p < 0,001$ ), au travail, aux jeux, aux enchères, aux drogues ainsi qu'aux médicaments ( $p < 0,05$ ) que les participantes ayant une utilisation modérée. Seuls les symptômes d'addictions à l'alcool et à la nicotine n'étaient pas significativement plus présents chez les utilisatrices problématiques d'Internet.

Les symptômes addictifs liés aux achats (OR : 0,07 ; 95% CI : 0,02-0,19), au café (OR : 0,32 ; 95% CI : 0,14-0,74) et au sexe (OR : 0,26 ; 95% CI : 0,12-0,56) apparaissaient comme des prédicteurs significatifs de l'utilisation problématique d'Internet ( $p < 0,01$ ).

L'analyse de régression logistique a classé correctement 76,1% des participants.

#### **Troubles du comportement alimentaire et de l'utilisation problématique d'Internet**

Concernant les troubles du comportement alimentaire, 18,8 % de notre échantillon a dépassé le score seuil, signalant un diagnostic probable. Comparées aux femmes ne présentant qu'une utilisation problématique d'Internet, celles ayant également un trouble du comportement alimentaire rapportaient significativement plus de symptômes addictifs associés au café, aux médicaments ( $p < 0,001$ ), aux achats et au sport ( $p < 0,05$ ). Ces résultats sont présentés dans le tableau II. De même, les femmes ayant une utilisation problématique

d'Internet et un trouble du comportement alimentaire présentaient significativement plus de symptômes addictifs liés aux drogues, aux achats et au sexe ( $p < 0,05$ ) que celles ayant seulement un trouble du comportement alimentaire. Ces dernières présentaient plus de symptômes de dépendance au café ( $p < 0,05$ ) que les utilisatrices problématiques avec trouble du comportement alimentaire.

## **Discussion**

L'objectif de notre étude était d'explorer les troubles addictifs associés à l'utilisation problématique d'Internet. Les résultats de cette étude indiquent qu'il existe un nombre important d'addictions comportementales et à une substance associées à la présence d'une utilisation problématique d'Internet. La fréquentation d'Internet pourrait être en lien avec le développement d'autres addictions (achats, enchères, travail, jeu et sexe), comme cela a été suggéré dans de récentes études [39]. En effet, Internet apparaît comme un outil facilitant l'expression des conduites addictives en procurant un accès simple et rapide à l'information et à de nombreux divertissements [36]. La fréquence de dépendance aux substances (caféine, drogues et médicaments) pourrait s'expliquer par la cooccurrence fréquente des troubles addictifs [10,17,29].

De plus, l'addiction aux achats apparaissait comme la variable la plus concomitante de l'utilisation problématique d'Internet. Ces résultats peuvent s'expliquer par l'augmentation de l'attrait pour le shopping dû à la rapidité, la facilité et le large choix de produits sur Internet [22]. Les activités d'achats compulsifs pourraient permettre de soulager temporairement certains états émotionnels négatifs (ennui et dépression), ce qui augmenterait la probabilité de répétition de ces comportements [9]. L'utilisation très répandue d'Internet faciliterait l'installation d'une addiction aux achats en ligne puis d'une utilisation problématique d'Internet, voire d'autres comportements problématiques liés à l'utilisation d'Internet. Cependant, nous n'avons pas mesuré si les achats étaient réalisés sur Internet ou en magasin.

Il apparaît également que la présence de troubles du comportement alimentaire et d'une utilisation problématique d'Internet augmente le nombre de symptômes addictifs associés, comparé à la présence d'un seul des deux troubles. Les troubles du comportement alimentaire pourraient apparaître comme un facteur de risque supplémentaire au développement de symptomatologies addictives. Un lien particulier entre les troubles du comportement alimentaire et l'utilisation problématique d'Internet semble exister [4,30,35]. Il semble pertinent de s'intéresser aux addictions comportementales, puisque comme les troubles du comportement alimentaire, ils représentent un danger important. Internet contient des informations potentiellement dangereuses pour les personnes souffrant de troubles du

comportement alimentaire ou ayant une mauvaise estime de soi et/ou corporelle [24,31]. Ainsi, l'importance de la compréhension puis de la prévention dans ce domaine nous apparaît comme nécessaire. Une étude plus récente reprenant des objectifs similaires pourrait venir étayer nos résultats. De plus amples études devraient notamment se focaliser sur l'impact de l'utilisation d'Internet sur des personnes présentant des troubles psychopathologiques, facteurs de risque d'autres dépendances comportementales comme le jeu pathologique [6]. Par ailleurs, les troubles des conduites alimentaires ont pu être inclus par certains auteurs dans la famille des addictions comportementales [28,37], ce qui proposerait une lecture de nos résultats sous l'angle de la comorbidité addictive.

La présente recherche présente cependant certaines limites. Les questionnaires utilisés n'étaient pas diagnostiques. De plus, nous n'avons pas d'informations sur l'origine et le sens du lien entre troubles du comportement alimentaire et utilisation problématique d'Internet ; il serait intéressant de réaliser une étude plus approfondie sur l'origine de ce lien et sur l'influence des troubles du comportement alimentaire dans le développement de pathologies addictives. L'étude longitudinale de ces facteurs en lien avec l'utilisation problématique d'Internet permettrait de mieux comprendre les facteurs en jeu dans l'apparition et l'évolution de ce trouble. Peu d'études ont été réalisées sur l'utilisation d'Internet chez les femmes alors que depuis des années il semble apparaître une augmentation de la prévalence de l'UPI chez les femmes [17]. Le manque d'étude sur le phénomène d'utilisation problématique d'Internet en France augmente la pertinence de cette recherche. D'une part, l'utilisation d'Internet semble être associée à plusieurs comportements addictifs, ainsi qu'aux troubles du comportement alimentaire. D'autre part, elle met en lumière l'influence possible des troubles du comportement alimentaire et de l'utilisation problématique d'Internet sur la présence de nombreux troubles addictifs.

**Conflit d'intérêt** : aucun

## Références

- [1] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th Edition). American Psychiatric Association, Washington DC, USA ; 1994.
- [2] Bai YM, Lin CC, Chen JY. Internet addiction disorder among clients of a virtual clinic. *Psychiatr Serv* 2001;52(10):1397.
- [3] Beard KW, Wolf EM. Modification in the proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Cyberpsychology and Behavior* 2001;4:377-83.
- [4] Bernardi S, Pallanti S. Internet addiction: A descriptive clinical study focusing on comorbidities and dissociative symptoms, *Compr Psychiatry* 2009;50(6):510-16.
- [5] Black DW, Belsare G, Schlosser S. Clinical features, psychiatric comorbidity, and health-related quality of life in persons reporting compulsive computer use behavior. *J Clin Psychiatry* 1999;60:839-44.
- [6] Bouju G, Grall-Bronnec M, Landreat-Guillou M, et al. Jeu pathologique : Facteurs impliqués. *Encephale* 2011;37(4):322-331.
- [7] Caplan SE. Relations among loneliness, social anxiety, and problematic internet use. *CyberPsychology and Behavior* 2007;10:234-42.
- [8] Christo G, Jones SL, Haylett S, et al. The Shorter PROMIS Questionnaire: Further validation of a tool for simultaneous assessment of multiple addictive behaviours. *Addict Behav* 2003;28:225-48.
- [9] Faber RJ, Christenson GA, De Zwaan M, et al. Two forms of compulsive consumption: Comorbidity of compulsive buying and binge eating. *Journal of Consumer Research* 1995;22:296-304.
- [10] Farges F. Approche communautaire des toxicomanies. PUF, Paris ; 1998.
- [11] Garner DM, Garfinkel PE. The eating attitudes test: An index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychol Med* 1979;9:273-82.
- [12] Goldberg I. Internet addiction disorder: diagnostic criteria. 1995. Récupéré du site <http://www.psycom.net/iadcriteria.html>.
- [13] Grabhorn R, Stenner H, Stangier U, et al. Social anxiety in anorexia and bulimia nervosa: The mediating role of shame. *Clinical psychology and psychotherapy* 2006;13(1):12-19.
- [14] Hsu SL, Shih HJ. Is Internet addiction a mental disorder ? A review of empirical and conceptual studies. *Bulletin of Educational Psychology* 2013;44(4):773-792.
- [15] Khazaal Y, Billieux J, Thorens G, et al. French validation of the internet addiction test. *CyberPsychology and Behavior* 2008;11:703.

- [16] Ko CH, Yen JY, Yen CF, et al. The association between Internet addiction and psychiatric disorder: A review of the literature. *Eur Psychiatr* 2012;27:1-8.
- [17] Laconi S, Tricard N, Chabrol H. Differences between specific and generalized problematic Internet uses according to gender, age, time spent online and psychopathological symptoms. *Computers in Human Behavior* 2015;48, 236-244.
- [18] Leary MR. *Self-Presentation. Impression Management and Interpersonal Behaviour*. Boulder, Colorado, USA ; 1996.
- [19] Lefever R. *How to identify addictive behaviour*. PROMIS Publishing, London ; 1988.
- [20] Leichner P, Steiger H, Puentes-Neuman G, et al. Validation of an eating attitude scale in a French-speaking Quebec population. *Can J Psychiatry* 1994;39:49-54.
- [21] Li YY, Sun Y, Meng SQ, Bao YP, Cheng JL, Chang XW, Ran MS, Sun YK, Kosten T, Strang J, Lu L, Shi J. Internet Addiction Increases in the General Population During COVID-19: Evidence From China. *Am J Addict*. 2021;30(4):389-397.
- [22] Lyons B, Henderson K. An old problem in a new marketplace: Compulsive buying on the internet. *Anzmac* 2000;739-744.
- [23] MacLaren VV, Best LA. Multiple addictive behaviors in young adults: Student norms for the Shorter PROMIS Questionnaire. *Addict Behav* 2010;35:252-55.
- [24] Mansi, V. Internet dans les troubles du comportement alimentaire restrictifs : mode de consultation et impact. *Médecine humaine et pathologie*. 2019. ffdumas-02381293
- [25] Mihajlov M, Vejmelka L. Internet addiction: A review of the first twenty year. *Psychiatria Danubina* 2017;29(3), 260-272.
- [26] Moaouad J, Kazour F, Haddad R, et al. La dépendance chimique et comportementale chez les étudiants en médecine. Etude comparative chez une population d'étudiants libanais. *Encephale* 2012;38:467-472.
- [27] Pallanti S, Bernardi S, Quercioli L. The Shorter PROMIS Questionnaire and the assessment of multiple addictions in a high-school population: Prevalence and related disability. *CNS Spectrums* 2006;11(12):966-74.
- [28] Pezoa-Jares RE, Espinoza-Luna IL, Vasquez-Medina JA. Internet addiction: A review. *Journal of Addiction Research & Therapy* 2012; S6:004. doi:10.4172/2155-6105.S6-004.
- [29] Régier DA, Farmer ME, Rae DS, et al. Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse: Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) study. *JAMA* 1990;264(19):2511-18.
- [30] Rodgers RF, Melioli T, Laconi S, et al. Internet addiction, body image concerns and disordered eating. *CyberPsychology, Behavior, and Social Networking* 2010;16(1):56-60.

- [31] Rodgers RF, Skowron S, Chabrol H. Disordered eating and group membership among members of a pro-anorexic online community. *Eur Eat Disord Rev* 2011;20(1):9-12. doi: 10.1002/erv.1096.
- [32] Salomon L. *Cerveau, drogues et dépendances*. Belin, Paris ; 2010.
- [33] Stice E, Shaw HE. Role of body dissatisfaction in the onset and maintenance of eating pathology: A synthesis of research findings. *J Psychosom Res* 2002;5:895-993.
- [34] Stroop NA, Holbrey A, Treasure JL. Stress, coping and crisis support in eating disorders. *Int J Eat Disord* 1998;24:157-66.
- [35] Tao ZL, Liu Y. Is there a relationship between internet dependence and eating disorders? A comparison study of Internet dependents and non-Internet dependents. *Eating and Weight Disorders* 2009;14(2-3):77-83.
- [36] Varescon I. *Les addictions comportementales. Aspects cliniques et psychopathologiques*. Mardaga, Paris ; 2009.
- [37] Wilson GT. Eating disorders, obesity and addiction. *Eur Eat Disord Rev* 2010;18:341-351.
- [38] Young KS. Are you addicted to eBay or other online auctions? 2009. Récupéré du site [http://www.netaddiction.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=88%3Aebay&catid=42%3Arecovery-resources&Itemid=86](http://www.netaddiction.com/index.php?option=com_content&view=article&id=88%3Aebay&catid=42%3Arecovery-resources&Itemid=86).
- [39] Zarco-Alpuente A, Ciudad-Fernández V, Ballester-Arnal R, Billieux J, Gil-Llario MD, King DL, Montoya-Castilla I, Samper P, & Castro-Calvo J. (2021). Problematic internet use prior to and during the COVID-19 pandemic. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace* 2021 ;15(4), 1. <https://doi.org/10.5817/CP2021-4-1>

Tableau I.

Analyses descriptives des échelles.

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	90 <sup>ème</sup> percentile
IAT	20	88	37,45	12,29	-
EAT-26	0	61	11,84	12,85	-
Enchères	0	6	0,16	0,65	-
SPQ Nicotine	0	50	11,24	14,76	36
SPQ Achats	0	48	15,72	10,64	31
SPQ Alcool	0	42	10,50	10,14	27
SPQ Travail	0	39	11,24	8,20	23
SPQ Sport	0	38	9,17	7,93	21
SPQ Drogue	0	45	4,51	8,94	15
SPQ Sexe	0	50	4,19	7,13	13
SPQ Caféine	0	44	3,28	6,20	10
SPQ Médicament	0	42	2,44	5,52	6
SPQ Jeu	0	27	1,63	3,31	5

IAT : Internet Addiction Test ; EAT-26 ; Eating Attitudes Test -26 ; SPQ : Shorter Promis Questionnaire ; 90<sup>ème</sup> percentile : Score seuil pour chaque sous échelle du SPQ.





Tableau II.

Fréquence de la cooccurrence addictive en fonction de la présence d'une utilisation problématique d'Internet et de la présence d'un trouble du comportement alimentaire

	UPI (n=104)			Non UPI (n=226)			Test de $X^2$			UPI-TCA (n=37)			UPI-non TCA (n=67)			Test de $X^2$		
	% (n)	% (n)	$X^2$	Df	$\phi$	$p$	% (n)	% (n)	$X^2$	Df	$\phi$	$p$	% (n)	% (n)	$X^2$	Df	$\phi$	$p$
Achat	84,4 (27)**	15,6 (5)	45,87	1	0,37	0,000	55,6 (15)*	44,4 (12)	6,35	1	0,24	0,012						
Alcool	39,4 (13)	60,6 (20)	1,05	1	0,05	0,304	46,2 (6)	53,8 (7)	0,72	1	0,08	0,394						
Travail	51,5 (17)*	48,5 (16)	6,79	1	0,14	0,009	52,9 (9)	47,1 (8)	2,67	1	0,16	0,102						
Sport	56,4 (22)**	43,6 (17)	12,7	1	0,19	0,000	63,6 (14)*	36,4 (8)	9,58	1	0,30	0,002						
Caféine	65,7 (23)**	34,3 (12)	21,21	1	0,25	0,000	78,3 (18)**	21,7 (5)	23,47	1	0,47	0,000						
Sexe	58,3 (21)**	41,7 (15)	13,46	1	0,2	0,000	47,6 (10)	52,4 (11)	1,66	1	0,24	0,197						
Jeu	48,7 (19)*	51,3 (20)	6,06	1	0,13	0,014	52,6 (10)	47,4 (9)	2,95	1	0,16	0,086						
Enchère	100 (2)*	0 (0)	4,37	1	0,11	0,037	50 (1)	50 (1)	0,18	1	0,04	0,667						
Nicotine	38,9 (14)	61,1 (22)	1,01	1	0,05	0,313	42,9 (6)	57,1 (8)	0,37	1	0,06	0,541						
Drogues	47,1 (16)*	52,9 (18)	4,24	1	0,11	0,039	43,8 (7)	56,3 (9)	0,551	1	0,07	0,458						
Médicament	48,7 (19)*	51,3 (20)	6,06	1	0,13	0,014	73,7 (14)**	26,3 (5)	14,72	1	0,37	0,000						

\*\*  $p < 0,001$  ; \*  $p < 0,05$

UPI : Utilisation Problématique d'Internet ; Non UPI : Utilisation modérée d'Internet ; UPI-TCA : Utilisation Problématique d'Internet et Troubles du Comportement Alimentaire ; UPI-non TCA : Utilisation Problématique d'Internet sans Troubles du Comportement Alimentaire ; n = Nombre de participantes présentant ou non une utilisation problématique d'Internet ou un trouble du comportement alimentaire ; % = Pourcentage ; Df = Degré de liberté ;  $\phi$  = Phi de Cramer (permet d'apprécier la force de la relation entre les variables en tenant compte des degrés de liberté et de la taille de l'effet) ;  $p$  = Significativité