

# Risque de consommation excessive d'alcool associé aux plaintes de sommeil chez les individus déprimés majeurs

*Risk of excessive alcohol consumption associated with sleep complaints in major depressed individuals*

DJOCGOUÉ C., HEIN M., LANQUART J.-P., MUNGO A. et LOAS G.

Service de Psychiatrie et Laboratoire du Sommeil, Hôpital Erasme, Université libre de Bruxelles (ULB)

## RÉSUMÉ

**Introduction :** Vu le peu de données actuellement disponibles dans la littérature, le but de cette étude était d'investiguer le risque de consommation excessive d'alcool associé aux plaintes de sommeil (hypersomnie vs insomnie) dans un large échantillon d'individus déprimés majeurs.

**Matériel et méthode :** Les données de 674 individus déprimés majeurs recrutés rétrospectivement à partir de la base de données du laboratoire du sommeil de l'Hôpital Erasme ont été analysées. Seuls les individus avec une consommation excessive d'alcool répondants aux critères de l'Organisation mondiale de la Santé à l'admission ont été inclus dans le groupe alcool. Des analyses par régression logistique ont été réalisées pour déterminer le risque de consommation excessive d'alcool associé aux plaintes de sommeil (hypersomnie vs insomnie) chez les individus déprimés majeurs.

**Résultats :** La prévalence de la consommation excessive d'alcool était de 11,6 % dans notre échantillon d'individus déprimés majeurs. Après ajustement pour les principaux facteurs confondants associés à la consommation excessive d'alcool, l'analyse multivariée par régression logistique a démontré que contrairement aux plaintes d'hypersomnie, les plaintes d'insomnie étaient un facteur de risque de la consommation excessive d'alcool chez les individus déprimés majeurs.

**Conclusion :** Dans notre étude, nous avons mis en évidence que chez les individus déprimés majeurs, les plaintes d'insomnie étaient associées à un risque accru de consommation excessive d'alcool, ce qui semble justifier une recherche plus systématique de cette consommation problématique chez les individus déprimés majeurs avec plainte d'insomnie afin de permettre la mise en place de stratégies de prévention et thérapeutiques spécifiques.

Rev Med Brux 2021 ; 42 : 463-472

Doi : 10.30637/2021.20-091

## ABSTRACT

**Background:** Given the limited data currently available in the literature, the aim of this study was to investigate the risk of excessive alcohol consumption associated with sleep complaints (hypersomnia vs. insomnia) in a large sample of major depressed individuals.

**Material and method:** Data from 674 major depressed individuals recruited retrospectively from the Erasme Hospital sleep laboratory database were analyzed. Only individuals with excessive alcohol consumption according to the diagnostic criteria of the World Health Organization were included in the "alcohol" group. Logistic regression analyzes were performed to determine the risk of excessive alcohol consumption associated with sleep complaints (hypersomnia vs. insomnia) in major depressed individuals.

**Results:** The prevalence of excessive alcohol consumption was 11.6% in our sample of major depressed individuals. After adjusting for the main confounding factors associated with excessive alcohol consumption, multivariate logistic regression analysis demonstrated that unlike hypersomnia complaints, insomnia complaints were a risk factor for excessive alcohol consumption in major depressed individuals.

**Conclusions:** In our study, we found that in major depressed individuals, insomnia complaints were associated with an increased risk of excessive alcohol consumption, which seems to justify more systematic research of this problematic consumption in major depressed individuals with insomnia complaints in order to allow the implementation of specific prevention and therapeutic strategies.

Rev Med Brux 2021 ; 42 : 463-472

Doi : 10.30637/2021.20-091

**Key words :** major depression, alcohol consumption, hypersomnia, insomnia, risk factors

## INTRODUCTION

Pour établir ses classifications en matière de consommation d'alcool, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) se base sur le « verre standard ou unité standard », un verre standard correspondant à 10 grammes d'alcool pur<sup>1</sup>. Ainsi, l'OMS considère comme consommation excessive d'alcool toute consommation  $\geq 21$  unités par semaine chez les hommes et  $\geq 14$  unités par semaine chez les femmes<sup>1</sup>. Or, dans la littérature, il a été démontré que l'un des principaux facteurs de risque de cette consommation excessive d'alcool était la présence d'un épisode dépressif majeur<sup>2</sup>. En effet, chez les individus déprimés majeurs, la prévalence de consommation problématique d'alcool est estimée à 16 % ce qui est nettement plus élevé que celle observée dans la population générale (7 %) <sup>3</sup>. De plus, dans la dépression majeure, la présence de consommation excessive d'alcool est un important problème de santé publique puisqu'elle peut favoriser une évolution moins favorable de la maladie, une altération du fonctionnement social, une diminution de la qualité de vie, un recours moins important aux soins de santé et une augmentation du risque de décès ainsi que de suicide<sup>3,4</sup>.

Un des éléments actuellement avancés pour expliquer cette relation particulière entre la dépression majeure et la consommation excessive d'alcool est que l'alcool est utilisé par certains individus déprimés majeurs comme automédication pour certains symptômes tels que l'anxiété et l'insomnie<sup>5</sup>. Cependant, même si ces symptômes cliniques semblent jouer un rôle central dans cette relation particulière, peu d'études se sont intéressées à l'impact des sous-types de dépression majeure basés sur les plaintes de sommeil (insomnie vs hypersomnie) sur le risque de consommation excessive d'alcool<sup>6</sup>. Or, ces sous-types de dépression majeure se caractérisent par des tableaux cliniques distincts<sup>7</sup> pouvant potentiellement induire des stratégies d'automédication très différentes. Dans la littérature, il a été montré que les individus avec plainte d'insomnie avaient tendance à utiliser des substances sédatives comme stratégies d'automédication (telles que l'alcool ou les agonistes des récepteurs aux benzodiazépines)<sup>8,9</sup> tandis que les individus avec plainte d'hypersomnie semblent plutôt favoriser l'utilisation de substances stimulantes comme stratégies d'automédication (telles que la cocaïne)<sup>10</sup>. Au vu de ces éléments, le sous-type de la dépression majeure basé sur les plaintes de sommeil (insomnie vs hypersomnie) pourrait jouer un rôle central dans le développement de la consommation excessive d'alcool chez les individus déprimés majeurs, ce qui semble confirmer la nécessité de réaliser des investigations supplémentaires pour permettre une meilleure compréhension de cette problématique.

Le but de notre étude était d'investiguer le risque de consommation excessive d'alcool associé aux plaintes de sommeil (insomnie vs hypersomnie) dans un large échantillon d'individus déprimés majeurs. Le but de cette approche était de permettre aux professionnels de la santé s'occupant de patients présentant une dépression majeure d'avoir des données fiables pour permettre la mise en place de stratégies de prévention et théra-

peutiques plus ciblées afin d'éviter les conséquences négatives associées à la présence d'une consommation problématique.

## MATERIEL ET METHODE

### Population

Nous avons recruté rétrospectivement 674 individus déprimés majeurs ayant séjourné usuellement au Laboratoire du Sommeil de l'Hôpital Erasme entre le 1<sup>er</sup> janvier 2002 et le 31 décembre 2014. Les critères d'inclusion étaient un âge compris entre 18 et 65 ans ainsi que la présence d'un épisode dépressif majeur répondant aux critères diagnostiques du DSM-IV TR<sup>7</sup>.

Les critères d'exclusion étaient la présence d'une pathologie psychiatrique autre que la dépression majeure, la présence d'une pathologie somatique lourde incontrôlée (cancer, pathologies hépatiques chroniques, pathologies pancréatiques chroniques, pathologies pulmonaires chroniques, pathologies cardiovasculaires sévères, pathologies rénales sévères, pathologies auto-immunes et pathologies altérant l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien telles que le syndrome de Cushing), la présence d'une pathologie infectieuse ou inflammatoire, la présence ou un antécédent de traumatisme crânien, la présence de lésions du système nerveux central pouvant altérer les centres respiratoires cérébraux, de malformations crânio-faciales ou de la cavité thoracique, d'un syndrome d'apnées obstructives du sommeil déjà connu ou en cours de traitement avant le laboratoire du sommeil, d'un syndrome d'apnées du sommeil à prédominance centrale, d'une hypersomnie centrale (narcolepsie ou hypersomnie primaire), de parasomnies et la présence ou un antécédent d'abus et/ou de dépendance à une substance tel que défini par les critères diagnostiques du DSM-IV TR<sup>7</sup>.

### Méthode

#### *Evaluation médicale et psychiatrique*

Tous les sujets admis au sein du Laboratoire du Sommeil de l'Hôpital Erasme bénéficient d'une revue de leur dossier médical et d'une évaluation somatique complète incluant une prise de sang, un électrocardiogramme, un électroencéphalogramme de jour, une analyse d'urines et une radiographie du thorax (seulement pour les individus âgés de plus de 45 ans). Ces différentes étapes permettent un diagnostic systématique des potentielles pathologies somatiques présentes. Lors de cette évaluation somatique complète, la consommation d'alcool est investiguée de manière systématique ce qui permet de déterminer la présence éventuelle d'une consommation excessive d'alcool selon les critères de l'OMS c'est-à-dire  $\geq 21$  unités par semaine chez les hommes et  $\geq 14$  unités par semaine chez les femmes<sup>1</sup>.

Tous ces individus bénéficient également d'une évaluation psychiatrique complète par un psychiatre de l'unité afin de diagnostiquer de manière systématique les éventuelles pathologies psychiatriques selon les critères diagnostiques du DSM-IV-TR<sup>7</sup>. Les diagnostics d'épisodes dépressifs majeurs avec insomnie ou hypersomnie ont donc été posés lors de cette évaluation psychiatrique.

Enfin, tous les patients complètent une série d'auto-questionnaires pour évaluer la sévérité des plaintes subjectives de dépression, d'insomnie et de somnolence diurne excessive :

- La présence de symptômes dépressifs est investiguée en utilisant le questionnaire de Beck (BDI abrégé à 13 items). Cette échelle est constituée de 13 items pouvant être scoré de 1 à 3. Le score peut varier de 0 à 39. Un score de 0 à 4 indique une absence de dépression, de 5 à 7 une dépression légère, de 8 à 15 une dépression modérée et supérieur à 16 une dépression majeure<sup>11</sup>.
- La somnolence diurne est investiguée en utilisant l'échelle de somnolence d'Epworth. Elle est constituée de 8 questions pouvant être scorées de 0 à 3 et évaluant la somnolence diurne excessive lors de différentes situations en journées. Un score supérieur à 10 indique une somnolence diurne excessive<sup>12</sup>.
- La présence de symptômes d'insomnie est investiguée en utilisant l'index de sévérité de l'insomnie. Cet index est constitué de 7 questions pouvant être scorées de 0 à 4. Un score de 0 à 7 indique une absence d'insomnie, de 8 à 14 une insomnie subclinique, de 15 à 21 une insomnie modérée et de 22 à 28 une insomnie sévère<sup>13</sup>.

Les patients qui n'ont pas répondu à l'ensemble des questionnaires ont été exclus de cette investigation.

#### Evaluation du sommeil

Une anamnèse spécifique du sommeil est réalisée de manière systématique par un psychiatre de l'unité le jour de l'admission des patients afin de réaliser un inventaire complet des plaintes en rapport avec le sommeil incluant les habitudes de sommeil, la sévérité des plaintes auto-rapportées d'insomnie (difficultés d'endormissement, réveils nocturnes répétés, éveil matinal précoce et sommeil non récupérateur), les symptômes en rapport avec les apnées du sommeil (ronflement et apnées auto-rapportées), les symptômes en rapport avec le syndrome des jambes sans repos (impatience des jambes avec ou sans sensations anormales : aggravée par le repos, soulagée partiellement ou temporairement par le mouvement et majorée lors de la soirée ou de la nuit) et les mouvements nocturnes anormaux (comme les mouvements périodiques des membres).

Les examens polysomnographiques répondent aux recommandations de l'*American Academy of Sleep Medicine*<sup>14</sup>. Le montage polysomnographique appliqué est le suivant : 2 canaux d'électro-oculogramme, 3 canaux d'électroencéphalogramme (Fz-Ax, Cz-Ax, Oz-Ax, où Ax était une référence mastoïdienne), 1 canal d'électromyogramme sous-mentonnier, 1 électrocardiogramme, des thermistances pour détecter le flux d'air oro-nasal, 1 microphone pour enregistrer les sons respiratoires et les ronflements, des capteurs piézoélectriques pour mesurer la respiration thoracique et abdominale et des électrodes mesurant les mouvements des jambes. Ces enregistrements polysomnographiques ont été scorés visuellement par des techniciens spécialisés selon les critères de l'*American Academy of Sleep Medicine*<sup>15,16</sup>.

Ces différentes étapes permettent un diagnostic systé-

matique des potentielles pathologies du sommeil.

## ANALYSES STATISTIQUES

Les analyses statistiques ont été réalisées en utilisant la version 14 du logiciel stata. La distribution normale des données a été vérifiée en utilisant des histogrammes, des boîtes de dispersion et des graphiques quantile-quantile tandis que l'égalité des variances a été vérifiée par le test de Levene. Nous avons subdivisé l'échantillon d'individus déprimés majeurs en un groupe contrôle sans consommation excessive d'alcool (n=596) et un groupe patient avec consommation excessive d'alcool (n=78).

Les données catégorielles ont été décrites par des pourcentages et le nombre de sujets tandis que les variables continues ont été décrites en fonction de leur distribution soit par leur moyenne et sa déviation standard soit par leur médiane et ses P25-P75 (percentiles). Les données distribuées normalement ont été analysées avec des tests-t tandis que les données distribuées de manière asymétrique ou dichotomiques ont été analysées avec des tests de Wilcoxon ou des tests Chi<sup>2</sup>.

Des modèles de régression univariée ont été utilisés pour étudier le risque de consommation excessive d'alcool associé aux plaintes de sommeil (catégorisées : hypersomnie, insomnie) et les potentiels facteurs confondants. Après une revue de la littérature sur les facteurs de risque de la consommation excessive d'alcool<sup>17-26</sup>, les potentiels facteurs confondants inclus pour cette analyse étaient la sévérité du syndrome d'apnées obstructives du sommeil (catégorisée sur base de l'index d'apnées-hypopnées du sommeil: <5/h, ≥5/h & <15/h, ≥15/h), la sévérité du syndrome de mouvements périodiques des membres (catégorisée sur base de l'index de mouvements périodiques des membres: <26/h, ≥26/h), l'indice de masse corporelle (catégorisé: <25 kg/m<sup>2</sup>, ≥25 kg/m<sup>2</sup>), l'âge (catégorisé: <40 ans, ≥40 & <60 ans, ≥60 ans), le score à l'échelle de dépression de Beck (catégorisé: <16, ≥16), le score à l'échelle de somnolence d'Epworth (catégorisé: <11, ≥11), le score à l'échelle de sévérité de l'insomnie (catégorisé: <22, ≥22), les difficultés d'endormissement (catégorisées sur base de la latence d'endormissement: <30 minutes, ≥30 minutes), le temps total de sommeil (catégorisé: <5 heures, ≥5 & <7 heures, ≥7 heures), la fragmentation excessive du sommeil (catégorisée sur base de l'index de fragmentation du sommeil: <10/h, ≥10/h), les difficultés de maintien du sommeil (catégorisées sur base de la durée de l'éveil intra-sommeil: <30 minutes, ≥30 minutes) et comme variables dichotomiques, le sexe, l'utilisation d'agonistes des récepteurs aux benzodiazépines, l'utilisation d'anti-dépresseurs, la consommation de tabac, la consommation de caféine et le ronflement.

Dans les modèles de régression multivariés, le risque de consommation excessive d'alcool associé aux plaintes de sommeil (catégorisées : hypersomnie, insomnie) a été ajusté uniquement pour les facteurs confondants associés de manière significative à la consommation excessive d'alcool lors de l'analyse univariée. Ces facteurs confondants ont été introduits de manière hiérarchique

dans les différents modèles de régression multivariés construits. L'adéquation du modèle final a été vérifiée par le test de Hosmer et Lemeshow et la spécificité du modèle par le Link Test. Le nombre de sujets par prédicteur, les valeurs aberrantes et la colinéarité entre les prédicteurs qui peuvent poser des problèmes ont été également vérifiés.

Une p-valeur <0,05 est considérée comme significative.

## RESULTATS

### Données polysomnographiques (tableau 1)

Comparés à ceux sans consommation excessive d'alcool, les individus déprimés majeurs avec consommation excessive d'alcool présentaient une efficacité de sommeil réduite, un temps total de sommeil plus court, un excès de stade 1, un déficit en sommeil delta, un sommeil paradoxal réduit, un excès d'éveil intra-sommeil, un nombre d'éveils nocturnes plus élevé, un index de micro-éveil plus grand, un index de fragmentation du sommeil plus important, un index d'apnées-hypopnées du sommeil plus élevé, un index de désaturation plus grand, un temps sous 90 % de saturation en O<sub>2</sub> plus long et un index de mouvements périodiques des membres plus élevé. Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne la latence d'endormissement, la période totale de sommeil, le stade 2 et la latence du sommeil paradoxal.

### Données démographiques (tableau 2)

La dépression majeure avec plainte d'insomnie, le sexe masculin, le ronflement, un index d'apnées-hypopnées du sommeil  $\geq 15/h$ , un temps total de sommeil <5 heures, un index de fragmentation du sommeil  $\geq 10/h$  et une durée d'éveil intra-sommeil  $\geq 30$  minutes étaient plus fréquents chez les individus déprimés majeurs avec consommation excessive d'alcool. De plus, ces individus présentaient un indice de masse corporelle et un âge plus élevés que ceux sans consommation excessive d'alcool. Les individus déprimés majeurs avec consommation excessive d'alcool présentaient des plaintes d'insomnie moins sévères que ceux sans consommation excessive d'alcool. Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes concernant l'utilisation d'agonistes des récepteurs aux benzodiazépines, la prise d'antidépresseurs, la consommation de caféine, le tabagisme, l'index de mouvements périodiques des membres, la latence d'endormissement, le score à l'échelle de dépression de Beck et le score à l'échelle de somnolence d'Epworth.

### Prévalence de la consommation excessive d'alcool dans la dépression majeure (tableau 2)

La prévalence de la consommation excessive d'alcool dans notre échantillon d'individus déprimés majeurs était de 11,6 % (n=78).

### Analyses de régression univariée (tableau 3)

La dépression majeure avec plainte d'insomnie, le sexe masculin, la présence d'un ronflement, un index d'apnées-hypopnées du sommeil  $\geq 15/h$ , un indice de

masse corporelle  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>, un âge  $\geq 40$  & <60 ans, un âge  $\geq 60$  ans, un score à l'index de sévérité de l'insomnie <22, un temps total de sommeil <5 heures, un index de fragmentation du sommeil  $\geq 10/h$  et une durée d'éveil intra-sommeil  $\geq 30$  minutes étaient associés à un risque accru de consommation excessive d'alcool.

### Analyses de régression multivariée (tableau 4)

Après ajustement pour la sévérité des plaintes d'insomnie et les altérations objectives du sommeil (temps total de sommeil, fragmentation du sommeil et durée de l'éveil intra-sommeil) (modèle 2), la dépression majeure avec plainte d'insomnie était toujours associée significativement à un risque accru de consommation excessive d'alcool. L'ajustement supplémentaire pour les données démographiques (sexe, âge et indice de masse corporelle) (modèle 3) augmentait légèrement le risque de consommation excessive d'alcool associé à la dépression majeure avec plainte d'insomnie. Enfin, après l'ajustement final pour les ronflements et l'index d'apnées-hypopnées du sommeil (modèle 4), la dépression majeure avec plainte d'insomnie restait un facteur de risque de la consommation excessive d'alcool.

Malgré l'ajustement pour les principaux facteurs confondants associés à la consommation excessive d'alcool dans les différents modèles étudiés, les analyses de régression multivariées ont révélé que la dépression majeure avec plainte d'hypersomnie n'était pas un facteur de risque de la consommation excessive d'alcool.

## DISCUSSION

Nous avons mis en évidence que la prévalence de la consommation excessive d'alcool était de 11,6 % dans un échantillon d'individus déprimés majeurs ce qui semble confirmer que cette problématique est plus fréquente dans cette sous-population particulière que dans la population générale<sup>3</sup>.

Cependant, cette prévalence peut sembler moins importante que celle mise en évidence dans la revue systématique de Sullivan *et al.* (2005)<sup>3</sup> ce qui pourrait s'expliquer par la présence de différences méthodologiques. En effet, contrairement à notre étude où la dépendance à l'alcool était un critère d'exclusion, les sujets avec une dépendance à l'alcool n'ont pas été exclus de la revue systématique de Sullivan *et al.* (2005)<sup>3</sup> ce qui a pu conduire à une surestimation de la consommation excessive d'alcool. Cependant, malgré ces différences méthodologiques, nos résultats confirment que la consommation excessive d'alcool est une problématique fréquente dans la dépression majeure ce qui justifie la mise en place d'une prise en charge spécifique afin d'éviter les conséquences négatives associées à cette consommation problématique chez les individus déprimés majeurs.

Dans notre étude, nous avons mis en évidence que contrairement à la dépression majeure avec plainte d'hypersomnie, la dépression majeure avec plainte d'insomnie était un facteur de risque de consommation excessive d'alcool ce qui pourrait s'expliquer par la présence chez les individus déprimés majeurs avec plainte

d'insomnie de mécanismes physiopathologiques spécifiques tels que le phénomène de l'hyperéveil<sup>27,28</sup>. Sur le plan physiopathologique, l'hyperéveil interfère avec le désengagement naturel de l'environnement et réduit la probabilité de sommeil par l'intermédiaire d'une augmentation de l'activité émotionnelle, cognitive et physiologique<sup>29</sup>. De plus, chez les individus déprimés majeurs avec plainte d'insomnie, l'hyperéveil peut être divisé en 3 catégories étroitement liées et intervenant dans le maintien des plaintes d'insomnie : l'hyperéveil somatique (caractérisé par une activité augmentée du système autonome et de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien), l'hyperéveil cognitif (caractérisé par des ruminations plus importantes lors de l'endormissement) et l'hyperéveil cortical (caractérisé par une activité cérébrale nocturne accrue au pet-scan, la présence de bandes EEG à haute fréquence lors du sommeil et une réduction des niveaux de neurotransmetteurs inhibiteurs tels l'acide gamma-amino-butérique [GABA])<sup>30,31</sup>. Le phénomène de l'hyperéveil se caractérise par la présence d'un état d'hypervigilance tout au long du cycle de 24 h secondaire à un déséquilibre entre les mécanismes de l'éveil et du sommeil ce qui pourrait permettre d'expliquer la présence de certaines plaintes en rapport avec le sommeil (difficultés d'endormissement, éveils nocturnes, éveils matinaux précoces et difficultés à faire des siestes) chez les individus déprimés majeurs avec plainte d'insomnie<sup>32,33</sup>. Or, l'une des caractéristiques principales de l'alcool est d'être un agoniste des récepteurs au GABA<sup>34</sup> dont le système est altéré chez les individus déprimés majeurs avec plainte d'insomnie<sup>35</sup>. Donc, dans la dépression majeure avec plaintes d'insomnie, la consommation excessive d'alcool pourrait être une tentative d'automédication par l'intermédiaire d'une potentialisation du système GABAergique afin de bloquer ce phénomène d'hyperéveil et améliorer les plaintes d'insomnie<sup>36,37</sup>. Cependant, dans notre étude, nous avons mis en évidence que même si la consommation excessive d'alcool semble améliorer les plaintes subjectives d'insomnie, elle est associée à des altérations objectives plus sévères du sommeil ce qui semble indiquer que cette utilisation de l'alcool n'est pas une stratégie d'automédication adéquate dans la dépression majeure avec plainte d'insomnie.

Vu les conséquences négatives associées à la consommation excessive d'alcool dans la dépression majeure

(moins bonne réponse aux traitements antidépresseurs, passage à la chronicité de l'épisode dépressif majeur et risque accru de suicide)<sup>38-40</sup>, la mise en évidence de cette relation particulière entre la consommation excessive d'alcool et les plaintes d'insomnie pourrait ouvrir de nouvelles perspectives de prise en charge chez les individus déprimés majeurs. Indépendamment de la nécessité d'une prise charge concomitante de la consommation excessive d'alcool et de la dépression majeure<sup>41,42</sup>, il semble indispensable de traiter également les plaintes d'insomnie afin d'éviter la persistance de cette consommation problématique et les éventuelles rechutes dépressives<sup>43,44</sup>. Cependant, en cas de consommation excessive d'alcool, la prise en charge des plaintes d'insomnie chez les individus déprimés majeurs doit tenir compte de certaines particularités : 1) les prises en charge non médicamenteuses telles que les thérapies cognitivo-comportementales de l'insomnie doivent être privilégiées en première intention ; 2) les traitements pharmacologiques (comme la trazodone, la gabapentine, la quétiapine et la mélatonine) doivent être utilisés en deuxième intention en cas de réponse insuffisante ou de contre-indication aux thérapies cognitivo-comportementales de l'insomnie et 3) les hypnotiques agonistes des récepteurs aux benzodiazépines doivent être évités vu le risque de dépendance et d'interactions médicamenteuses avec la polymédication fréquente des individus avec consommation excessive d'alcool<sup>45,46</sup>.

## LIMITATIONS

Même si l'encodage des données a été réalisé de manière systématique, les résultats obtenus dans notre étude proviennent de données rétrospectives non vérifiées directement auprès des individus inclus, ce qui implique que nos résultats doivent être répliqués lors d'études prospectives futures. Par ailleurs, nous avons uniquement inclus des individus déprimés majeurs avec des plaintes de sommeil sans autres comorbidités psychiatriques, ce qui signifie que nos résultats ne peuvent pas être généralisés à l'ensemble des individus déprimés majeurs ou aux autres pathologies psychiatriques. Enfin, notre base de données ne contient que les individus déprimés majeurs ayant accepté de réaliser un laboratoire du sommeil, ce qui peut aussi limiter la généralisation de nos résultats.

## CONCLUSION

Dans notre étude, nous avons montré que la prévalence de la consommation excessive d'alcool était de 11,6 % chez les individus déprimés majeurs. Nous avons mis en évidence que chez les individus déprimés majeurs, les plaintes d'insomnie étaient associées à un risque accru de consommation excessive d'alcool, ce qui semble justifier une recherche plus systématique de cette consommation problématique afin de permettre la mise en place de stratégies de prévention et thérapeutiques spécifiques.

### Conflits d'intérêt : néant.

Ce protocole de recherche a été approuvé par le Comité d'Ethique hospitalo-facultaire Erasme-ULB (Référence : P2020/353). L'Hôpital Erasme informe tous les patients du fait que leurs données peuvent être utilisées rétrospectivement dans le cadre de la recherche scientifique. Les patients qui s'opposent à cette utilisation doivent en informer l'hôpital. Une mention est alors reprise dans leur dossier médical pour empêcher toute utilisation future de leurs données.

Tableau 1

Données polysomnographiques (n=674).

	Echantillon complet (n=674)	Sujets sans consommation excessive d'alcool (n=596)	Sujets avec consommation excessive d'alcool (n=78)	P-valeur
Latence d'endormissement (min)	26,4 (15,0 – 47,7)	26,0 (15,0 – 47,2)	29,2 (15,0 – 49,5)	0,653 <sup>a</sup>
Efficacité de sommeil (%)	80,5 (72,9 – 86,7)	80,8 (73,7 – 87,2)	76,7 (70,2 – 83,2)	0,001 <sup>a</sup>
Période totale de sommeil (min)	448,3±61,2	449,4±60,3	440,0±67,6	0,204 <sup>b</sup>
Temps total de sommeil (min)	389,2±71,0	392,0±69,2	367,9±80,5	0,005 <sup>b</sup>
% stade 1	7,2 (4,7 – 9,9)	7,0 (4,7 – 9,7)	8,4 (5,9 – 13,7)	0,001 <sup>a</sup>
% stade 2	56,0±10,9	56,0±10,9	55,8±11,6	0,893 <sup>b</sup>
% sommeil delta	3,5 (0,3 – 10,0)	4,2 (0,6 – 11,1)	0,2 (0 – 2,3)	<0,001 <sup>a</sup>
% sommeil paradoxal	16,6±6,7	16,8±6,7	15,1±6,9	0,027 <sup>b</sup>
Latence du sommeil paradoxal (min)	89,7 (61,3 – 154,5)	89,5 (61,3 – 155,0)	92,5 (62,5 – 149,7)	0,846 <sup>a</sup>
% Eveil intra-sommeil	10,6 (6,3 – 17,1)	10,4 (5,9 – 16,5)	13,4 (9,3 – 20,8)	<0,001 <sup>a</sup>
Nombre d'éveils	31 (22 – 46)	31 (21 – 45)	45 (29 – 61)	<0,001 <sup>a</sup>
Index de micro-éveil	7 (4 – 11)	7 (4 – 11)	10 (6 – 17)	<0,001 <sup>a</sup>
Index de fragmentation du sommeil	11,9 (8,6 – 17,2)	11,5 (8,4 – 16,2)	17,5 (11,3 – 29,3)	<0,001 <sup>a</sup>
Index d'apnées-hypopnées	2 (1 – 6)	2 (1 – 5)	5 (2 – 21)	<0,001 <sup>a</sup>
Index de désaturation	1 (0 – 3)	1 (0 – 3)	2 (0 – 5)	0,006 <sup>a</sup>
Temps sous 90 % de SaO <sub>2</sub> (min)	0,7 (0 – 13,5)	0,5 (0 – 11,6)	8,3 (1,0 – 69,3)	<0,001 <sup>a</sup>
Index de mouvements périodiques des membres	18,0 (9,2 – 32,6)	17,7 (8,6 – 32,5)	20,5 (12,5 – 39,0)	0,047 <sup>a</sup>
				<sup>(a)</sup> Test de Wilcoxon <sup>(b)</sup> Test t

Tableau 2

Description de l'échantillon (n=674).

Variables		Catégories	%	Sujets sans consommation excessive d'alcool	Sujets avec consommation excessive d'alcool	P-valeur Chi <sup>2</sup>
Sexe		Femme (n=371) Homme (n=303)	55,0 % 45,0 %	60,1 % 39,9 %	16,7 % 83,3 %	<0,001
Agonistes des récepteurs aux benzodiazépines		Non (n=496) Oui (n=178)	73,6 % 26,4 %	73,0 % 27,0 %	78,2 % 21,8 %	0,326
Antidépresseurs		Non (n=364) Oui (n=310)	54,1 % 46,1 %	53,2 % 46,8 %	60,3 % 39,7 %	0,239
Caféine		Non (n=189) Oui (n=485)	28,0 % 72,0 %	28,7 % 71,3 %	23,1 % 76,9 %	0,299
Tabac		Non (n=500) Oui (n=174)	74,2 % 25,8 %	74,8 % 25,2 %	69,2 % 30,8 %	0,288
Type de dépression		Sous-type hyper-somnie (n=156) Sous-type in-somnie (n=518)	23,1 % 76,9 %	24,3 % 75,7 %	14,1 % 85,9 %	0,044
Ronflement		Non (n=330) Oui (n=344)	49,0 % 51,0 %	51,2 % 48,8 %	32,0 % 68,0 %	0,001
Index d'apnées-hypopnées		<5/h (n=463) ≥5/h & <15/h (n=122) ≥15/h (n=89)	68,7 % 18,1 % 13,2 %	71,3 % 18,0 % 10,7 %	48,7 % 19,2 % 32,1 %	<0,001
Index de mouvements périodiques des membres		<26/h (n=430) ≥26/h (n=244)	63,8 % 36,2 %	64,4 % 35,6 %	59,0 % 41,0 %	0,346
Latence d'endormissement (min)		<30 (n=380) ≥30 (n=294)	56,4 % 43,6 %	57,2 % 42,8 %	50,0 % 50,0 %	0,227
Temps total de sommeil (heures)		≥7 (n=216) ≥5 & <7 (n=400) <5 (n=58)	32,1 % 59,3 % 8,6 %	33,2 % 59,2 % 7,6 %	23,1 % 60,3 % 16,6 %	0,012
Index de fragmentation du sommeil		<10/h (n=251) ≥10/h (n=423)	37,2 % 62,8 %	40,3 % 59,3 %	14,1 % 85,9 %	<0,001
Durée éveil intra-sommeil (min)		<30 (n=198) ≥30 (n=476)	29,4 % 70,6 %	30,7 % 69,3 %	19,2 % 80,8 %	0,036
Consommation excessive d'alcool		Absente (n=596) Présente (n=78)	88,4 % 11,6 %			
	<b>Moyenne±DS</b>					<b>t-test</b>
Indice de masse corporelle (kg/m <sup>2</sup> )	27,3±6,4	<25 (n=288) ≥25 (n=386)	42,7 % 57,2 %	27,1±6,4 44,1 % 55,9 %	28,6±5,8 32,0 % 68,0 %	0,045 0,043 <sup>a</sup>
Age (années)	43,9±11,3	<40 (n=232) ≥40 & <60 (n=389) ≥60 (n=53)	34,4 % 57,7 % 7,9 %	42,9±11,3 37,8 % 55,4 % 6,8 %	51,5±8,0 9,0 % 75,6 % 15,4 %	<0,001 <0,001 <sup>a</sup>
	<b>Médiane (P25-P75)</b>					<b>Wilcoxon test</b>
BDI	12 (10 – 16)	<16 (n=488) ≥16 (n=186)	72,4 % 27,6 %	12 (10 – 16) 71,3 % 28,7 %	11 (9 – 15) 80,8 % 19,2 %	0,051 0,079 <sup>a</sup>
ISI	18 (15 – 21)	≥22 (n=164) <22 (n=510)	24,3 % 75,7 %	19 (15 – 22) 25,7 % 74,3 %	17 (13 – 20) 14,1 % 85,9 %	0,002 0,025 <sup>a</sup>
ESS	11 (7 – 14)	<11 (n=327) ≥11 (n=347)	48,5 % 51,5 %	11 (7 – 14) 48,2 % 51,8 %	10 (7 – 14) 51,3 % 48,7 %	0,623 0,603 <sup>a</sup>
						(a) Chi <sup>2</sup>

BDI = Beck Depression Inventory ; ISI = Insomnia Severity Index ; ESS = Epworth Sleepiness Scale

Tableau 3

Analyses univariées (n=674).

Variabiles	Sujets sans consommation excessive d'alcool	Sujets avec consommation excessive d'alcool	OR (IC 95 %)	P-valeur
Sexe				
Femme	96,5 %	3,5 %	1	<0,001
Homme	78,5 %	21,5 %	7,52 (4,06 à 13,95)	
Agonistes des récepteurs aux benzodiazépines				0,327
Non	87,7 %	12,3 %	1	
Oui	90,5 %	9,5 %	0,75 (0,43 à 1,33)	
Antidépresseurs				0,240
Non	87,1 %	12,9 %	1	
Oui	90,0 %	10,0 %	0,75 (0,46 à 1,21)	
Caféine				0,301
Non	90,5 %	9,5 %	1	
Oui	87,6 %	12,4 %	1,34 (0,77 à 2,34)	
Tabac				0,289
Non	89,2 %	10,8 %	1	
Oui	86,2 %	13,8 %	1,32 (0,79 à 2,21)	
Type de dépression				0,047
Sous-type hypersomnie	93,0 %	7,0 %	1	
Sous-type insomnie	87,1 %	12,9 %	1,96 (1,01 à 3,81)	
Ronflement				0,002
Non	92,4 %	7,6 %	1	
Oui	84,6 %	15,4 %	2,22 (1,35 à 3,67)	
Index d'apnées-hypopnées				<0,001
<5/h	91,8 %	8,2 %	1	
≥5/h & <15/h	87,7 %	12,3 %	1,57 (0,83 à 2,96)	
≥15/h	71,9 %	28,1 %	4,37 (2,47 à 7,72)	
Index de mouvements périodiques des membres				0,347
<26/h	89,3 %	10,7 %	1	
≥26/h	86,9 %	13,1 %	1,26 (0,78 à 2,04)	
Indice de masse corporelle (kg/m <sup>2</sup> )				0,044
<25	91,3 %	8,7 %	1	
≥25	86,3 %	13,7 %	1,67 (1,01 à 2,77)	
Age (années)				<0,001
<40	97,0 %	3,0 %	1	
≥40 & <60	84,8 %	15,2 %	5,75 (2,58 à 12,81)	
≥60	77,4 %	22,6 %	9,41 (3,50 à 25,31)	
BDI				0,082
<16	87,1 %	12,9 %	1	
≥16	91,9 %	8,1 %	0,59 (0,33 à 1,07)	
ISI				0,028
≥22	93,3 %	6,7 %	1	
<22	86,9 %	13,1 %	2,10 (1,08 à 4,08)	
ESS				0,603
<11	87,8 %	12,2 %	1	
≥11	89,1 %	11,0 %	0,88 (0,55 à 1,41)	
Latence d'endormissement (min)				0,228
<30	89,7 %	10,3 %	1	
≥30	86,7 %	13,3 %	1,34 (0,83 à 2,15)	
Temps total de sommeil (heures)				0,015
≥7	91,7 %	8,3 %	1	
≥5 & <7	88,2 %	11,8 %	1,46 (0,83 à 2,59)	
<5	77,6 %	20,4 %	3,18 (1,45 to 6,96)	
Index de fragmentation du sommeil				<0,001
<10/h	95,6 %	4,4 %	1	
≥10/h	84,2 %	15,8 %	4,11 (2,13 à 7,93)	
Durée de l'éveil intra-sommeil (min)				0,039
<30 min	92,4 %	7,6 %	1	
≥30 min	86,8 %	13,2 %	1,86 (1,03 à 3,36)	

BDI = Beck Depression Inventory ; ISI = Insomnia Severity Index ; ESS = Epworth Sleepiness Scale.



Variabes	Modèle 1 OR non ajusté (CI 95 %)	P-Valeur	Modèle 2 OR ajusté (CI 95 %)	P-Valeur	Modèle 3 OR ajusté (CI 95 %)	P-Valeur	Modèle 4 OR ajusté (CI 95 %)	P-Valeur
Type de dépression Sous-type hypersomnie Sous-type insomnie	1 1,96 (1,01 à 3,81)	0,047	1 2,09 (1,05 à 4,15)	0,036	1 2,42 (1,17 to 5,02)	0,018	1 2,40 (1,15 to 4,98)	0,019

Modèle 1 = Modèle non ajusté ;

Modèle 2 = Modèle ajusté pour le temps total de sommeil, l'index de fragmentation du sommeil, la durée de l'éveil intra-sommeil et la sévérité des plaintes d'insomnie ;

Modèle 3 = Modèle ajusté pour le temps total de sommeil, l'index de fragmentation du sommeil, la durée de l'éveil intra-sommeil, la sévérité des plaintes d'insomnie, le sexe, l'âge et l'indice de masse corporelle ;

Modèle 4 = Modèle ajusté pour le temps total de sommeil, l'index de fragmentation du sommeil, la durée de l'éveil intra-sommeil, la sévérité des plaintes d'insomnie, le sexe, l'âge, l'indice de masse corporelle, le ronflement et l'index d'apnées-hypopnées.

## BIBLIOGRAPHIE

- World Health Organisation (WHO). Global Status Report on Alcohol and Health. WHO, Geneva;2011.
- Brooks Holliday S, Pedersen ER, Leventhal AM. Depression, posttraumatic stress, and alcohol misuse in young adult veterans: The transdiagnostic role of distress tolerance. *Drug Alcohol Depend.* 2016;161:348-55.
- Sullivan LE, Fiellin DA, O'Connor PG. The prevalence and impact of alcohol problems in major depression: a systematic review. *Am J Med.* 2005;118(4):330-41.
- Levola J, Pitkänen T, Kampman O, Aalto M. The association of alcohol use and quality of life in depressed and non-depressed individuals: a cross-sectional general population study. *Qual Life Res.* 2018;27(5):1217-26.
- Boden JM, Fergusson DM. Alcohol and depression. *Addiction.* 2011;106(5):906-14.
- Blanco C, Vesga-López O, Stewart JW, Liu SM, Grant BF, Hasin DS. Epidemiology of major depression with atypical features: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC). *J Clin Psychiatry.* 2012;73(2):224-32.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed., text rev: American Psychiatric Publishing, Arlington, VA;2000.
- Bravo AJ, Pilatti A, Pearson MR, Mezquita L, Ibáñez MI, Ortet G. Depressive symptoms, ruminative thinking, drinking motives, and alcohol outcomes: A multiple mediation model among college students in three countries. *Addict Behav.* 2018;76:319-27.
- Goodhines PA, Gellis LA, Kim J, Fucito LM, Park A. Self-Medication for Sleep in College Students: Concurrent and Prospective Associations With Sleep and Alcohol Behavior. *Behav Sleep Med.* 2019;17(3):327-41.
- Dolsen MR, Harvey AG. Life-time history of insomnia and hypersomnia symptoms as correlates of alcohol, cocaine and heroin use and relapse among adults seeking substance use treatment in the United States from 1991 to 1994. *Addiction.* 2017;112(6):1104-11.
- Beck AT, Steer RA, Ball R, Ranieri W. Comparison of Beck Depression Inventories -IA and -II in psychiatric outpatients. *J Pers Assess.* 1996;67(3):588-97.
- Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep.* 1991;14(6):540-45.
- Morin CM. *Insomnia: psychological assessment and management.* Guilford Press, NY;1993.
- Kushida CA, Littner MR, Morgenthaler T, Alessi CA, Bailey D, Coleman J Jr *et al.* Practice parameters for the indications for polysomnography and related procedures: an update for 2005. *Sleep.* 2005;28(4):499-521.
- Iber C, Ancoli-Israel S, Chesson A, Quan SF for the American Academy of Sleep Medicine. *The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications.* 1st. ed: American Academy of Sleep Medicine, Westchester, IL;2007.
- Berry RB, Budhiraja R, Gottlieb DJ, Gozal D, Iber C, Kapur VK *et al.* Rules for scoring respiratory events in sleep: update of the 2007 AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events. Deliberations of the Sleep Apnea Definitions Task Force of the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med.* 2012;8(5):597-619.
- He S, Hasler BP, Chakravorty S. Alcohol and sleep-related problems. *Curr Opin Psychol.* 2019;30:117-22.
- Crome IB, Crome P. Alcohol and age. *Age Ageing.* 2018;47(2):164-7.
- Votaw VR, Geyer R, Rieselbach MM, McHugh RK. The epidemiology of benzodiazepine misuse: A systematic review. *Drug Alcohol Depend.* 2019;200:95-114.
- Winslow BT, Onysko M, Hebert M. Medications for Alcohol Use Disorder. *Am Fam Physician.* 2016;93(6):457-65.
- Cummings SM, Cooper RL, Johnson C. Alcohol misuse among older adult public housing residents. *J Gerontol Soc Work.* 2013;56(5):407-22.
- Stevenson JS, Masters JA. Predictors of alcohol misuse and abuse in older women. *J Nurs Scholarsh.* 2005;37(4):329-35.
- Erol A, Karpyak VM. Sex and gender-related differences in alcohol use and its consequences: Contemporary knowledge and future research considerations. *Drug Alcohol Depend.* 2015;156:1-13.
- Traversy G, Chaput JP. Alcohol Consumption and Obesity: An Update. *Curr Obes Rep.* 2015;4(1):122-30.

25. Bazargan-Hejazi S, Ani C, Gaines T, Ahmadi A, Bazargan M. Alcohol misuse and depression symptoms among males and females. *Arch Iran Med.* 2010;13(4):324-32.
26. Foster JH, Peters TJ. Impaired sleep in alcohol misusers and dependent alcoholics and the impact upon outcome. *Alcohol Clin Exp Res.* 1999;23(6):1044-51.
27. Hein M, Senterre C, Lanquart JP, Montana X, Loas G, Linkowski P *et al.* Hyperarousal during sleep in untreated, major depressed subjects with prodromal insomnia: A polysomnographic study. *Psychiatry Res.* 2017;258:387-95.
28. Hein M, Lanquart JP, Loas G, Hubain P, Linkowski P. Similar polysomnographic pattern in primary insomnia and major depression with objective insomnia: a sign of common pathophysiology? *BMC Psychiatry.* 2017;17(1):273.
29. Levenson JC, Kay DB, Buysse DJ. The pathophysiology of insomnia. *Chest.* 2015;147(4):1179-92.
30. Hein M, Hubain P, Linkowski P, Loas G. [Support for insomnia : Recommendations for practice in general medicine]. *Rev Med Brux.* 2016;37(4):235-41.
31. Hein M, Lanquart JP, Loas G, Hubain P, Linkowski P. [Contribution to the study of physiology and pathophysiology of sleep in healthy individual and patients suffering from major depression and primary insomnia]. *Rev Med Brux.* 2020;41(3):137-42.
32. Roehrs TA, Randall S, Harris E, Maan R, Roth T. MSLT in primary insomnia: stability and relation to nocturnal sleep. *Sleep.* 2011;34(12):1647-52.
33. Pérusse AD, Turcotte I, St-Jean G, Ellis J, Hudon C, Bastien CH. Types of primary insomnia : Is hyperarousal also present during napping? *J Clin Sleep Med.* 2013;9(12):1273-80.
34. Follés P, Biggio F, Talani G, Murru L, Serra M, Sanna E *et al.* Neurosteroids, GABAA receptors, and ethanol dependence. *Psychopharmacology (Berl).* 2006;186(3):267-80.
35. Spiegelhalder K, Regen W, Nissen C, Feige B, Baglioni C, Riemann D *et al.* Magnetic Resonance Spectroscopy in Patients with Insomnia: A Repeated Measurement Study. *PLoS One.* 2016;11(6):e0156771.
36. Marques DR, Allen Gomes A, Clemente V, dos Santos JM, Caetano G, Castelo-Branco M. Hyperarousal and failure to inhibit wakefulness in primary insomnia: "Birds of a feather"? *Sleep Biol Rhythms.* 2015;13:219-28.
37. Pillai V, Cheng P, Kalmbach DA, Roehrs T, Roth T, Drake CL. Prevalence and Predictors of Prescription Sleep Aid Use among Individuals with DSM-5 Insomnia: The Role of Hyperarousal. *Sleep.* 2016;39(4):825-32.
38. Lam RW, McIntosh D, Wang J, Enns MW, Kolivakis T, Michalak EE *et al.* Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) 2016 Clinical Guidelines for the Management of Adults with Major Depressive Disorder: Section 1. Disease Burden and Principles of Care. *Can J Psychiatry.* 2016;61(9):510-23.
39. Fava M. Diagnosis and definition of treatment-resistant depression. *Biol Psychiatry.* 2003;53(8):649-59.
40. Rubio JM, Markowitz JC, Alegría A, Pérez-Fuentes G, Liu SM, Lin KH *et al.* Epidemiology of chronic and nonchronic major depressive disorder: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Depress Anxiety.* 2011;28(8):622-31.
41. Hillemecher T, Frieling H. Pharmacotherapeutic options for co-morbid depression and alcohol dependence. *Expert Opin Pharmacother.* 2019;20(5):547-69.
42. Riper H, Andersson G, Hunter SB, de Wit J, Berking M, Cuijpers P. Treatment of comorbid alcohol use disorders and depression with cognitive-behavioural therapy and motivational interviewing: a meta-analysis. *Addiction.* 2014;109(3):394-406.
43. Brower KJ, Aldrich MS, Robinson EA, Zucker RA, Greden JF. Insomnia, self-medication, and relapse to alcoholism. *Am J Psychiatry.* 2001;158(3):399-404.
44. Rumble ME, White KH, Benca RM. Sleep Disturbances in Mood Disorders. *Psychiatr Clin North Am.* 2015;38(4):743-59.
45. Chakravorty S, Vandrey RG, He S, Stein MD. Sleep Management Among Patients with Substance Use Disorders. *Med Clin North Am.* 2018;102(4):733-43.
46. Geoffroy PA, Lejoyeux M, Rolland B. Management of insomnia in alcohol use disorder. *Expert Opin Pharmacother.* 2020;21(3):297-306.

*Travail reçu le 10 novembre 2020 ; accepté dans sa version définitive le 18 mars 2021.*

**CORRESPONDANCE :**

**M. HEIN**  
**Hôpital Erasme**  
**Service de Psychiatrie et Laboratoire du Sommeil**  
**Route de Lennik, 808 - 1070 Bruxelles**  
**E-mail : matthieu.hein@erasme.ulb.ac.be**