



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

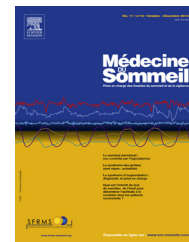


Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



ÉDITORIAL

Confinement général, sommeil et médecine du sommeil



Global breakdown, sleep and sleep medicine

Dans cette période inédite et compliquée, j'espère que vous vous portez bien et que vous avez pu faire face en vous adaptant au mieux à ce contexte très particulier. Je remercie toutes les personnes qui se sont trouvées en première ligne et qui ont tout fait pour prendre en charge les patients, en particulier ceux touchés par la COVID 19. Je remercie également l'ensemble des personnes qui ont permis à notre pays de vivre presque normalement.

Sans connaître véritablement l'impact d'un confinement à l'échelle de la population générale sur la santé, la Chine a ordonné le confinement général de la ville de Wuhan, le 23 janvier 2020. À la fin d'avril 2020 on pouvait compter plus de 60 pays qui avaient ordonné un confinement des populations en réponse à l'épidémie de coronavirus 2019 (COVID-19) et afin de lutter contre sa propagation. Même si certains pays n'ont opté que pour un confinement partiel, presque 4 milliards de personnes (50 % de la population mondiale) étaient incitées ou contraintes par leur gouvernement à rester confinées chez elles.

Dès que l'on traite du sujet du confinement et/ou isolement, on peut penser pouvoir s'appuyer sur les études qui ont porté sur les expéditions (polaires, insulaires...), les marins et sous-mariniens, les personnes vivant dans les bases d'antarctique, les astronautes et le monde carcéral. Par exemple, les études portant sur les marins de l'US Navy [1] démontrent que les marins pouvaient présenter une insomnie (28 %), de l'hostilité (39 %) et un état dépressif (15 %). Que ce soit au cours des expéditions ou en milieu carcéral, des tensions interpersonnelles et des troubles psychologiques ont été observés, en particulier l'apparition d'anxiété, de dépression, de délires paranoïaques et de phénomènes hallucinatoires [1–3]. Les personnes participant aux expéditions polaires (treks, séjours dans des camps d'été, stations de recherche ouvertes toute l'année) subissent généralement des changements psychologiques résultant de l'exposition à de longues périodes d'isolement et de confinement et à un environnement physique extrême. Les symptômes observés chez ces personnes comprennent un sommeil perturbé (généralement une insomnie [*polar big eye*] ou un coucher retardé d'environ deux heures et une diminution de la durée moyenne de sommeil), une capacité cognitive altérée (*antartic inertia*), un affect négatif, une addiction aux substances, ainsi que des tensions et des conflits interpersonnels. Environ 5 % des personnes en expédition répondent aux critères du DSM-IV pour les troubles psychiatriques [4]. Sur la base de son étude portant sur les expéditions en Antarctique et les sous-marins, Rohrer [5] a décrit les trois étapes en réaction aux conditions d'isolement et de confinement. La première étape a été une période d'anxiété accrue

se produisant au cours des premiers jours de la mission. Le degré d'anxiété était lié au danger perçu et c'est durant cette phase que les épisodes psychotiques ont été les plus susceptibles de se produire. La deuxième étape était une période d'ennui et de dépression qui augmentent progressivement. La dernière étape est une période d'anticipation qui se déroule vers la fin de la mission. Pendant cette période, se manifestait un comportement immature, un état hypomaniaque, une agressivité et une hostilité accrues. Ces trois étapes ont été retrouvées lors de missions spatiales simulées. Chez les astronautes, des troubles du sommeil et une réduction du temps de sommeil ont été fréquemment retrouvés. Les perturbations du sommeil ont amené rapidement les astronautes à utiliser des hypnotiques [6]. Il est intéressant de noter que les astronautes se sont plaints d'être trop sollicités, conduisant à une surcharge de travail, tandis que cette dernière n'était pas confirmée par le personnel au sol. Une partie de cette surcharge apparente de l'astronaute a été attribuée à une distorsion dans le sens du temps appelée compression du temps (time compression). Une simulation d'une mission vers Mars (520 jours de confinement) a démontré des différences interindividuelles substantielles dans les réponses comportementales des sujets au confinement et à l'isolement prolongé [7]. Certains ont développé des troubles du sommeil, d'autres un état dépressif d'autres n'ont présenté aucun trouble du comportement ni aucune détresse psychologique pendant les 17 mois de la mission. Les sujets ayant développé des troubles du sommeil ou de l'humeur se sont plaints d'être plus stressés et fatigués et ont présenté plus de conflits interpersonnels.

Il est important de préciser que les différents troubles psychologiques et les troubles du sommeil décrits dans les études précédentes ne peuvent être utilisés pour prédire les possibles troubles que le confinement général imposé par la pandémie COVID 19 va engendrer. Mis à part l'emprisonnement, dans les études décrites plus haut, le confinement n'a pas été imposé et il a impacté des petits groupes d'individus préalablement sélectionnés et entraînés. Dans la plupart des cas, un rapport hiérarchique est souvent présent. Enfin, le milieu extérieur et intérieur est souvent très hostile (cycle lumière obscurité fortement modifié, faible intensité lumineuse à l'intérieur, bruit intense, conditions climatiques extrêmes, microgravité...), la charge de travail est importante, la notion de danger existe avec, en outre une quasi perte des contacts sociaux et familiaux.

Mais alors quel est l'impact d'un confinement dans une population générale ? Brooks et al. [8] font état d'une analyse de preuve de l'impact psychologique d'une quarantaine ou d'isolement lors de l'épidémie de SARS-CoV-1 en 2002, de H1N1 en 2009 ou de MERS-CoV en 2012. Ils ont inclus 24 études dans leur revue qui démontre les effets psychologiques négatifs de la quarantaine ou l'isolement notamment caractérisés par des symptômes de stress post-traumatique, une confusion et de la colère. Néanmoins, quatre des études font également état d'insomnie. Mais là encore ces résultats ne peuvent être appliqués au confinement général imposé par la pandémie COVID 19. En effet, le confinement à l'échelle de la population générale ne peut être comparé à une quarantaine (séparation et restriction

des mouvements des personnes qui ont été potentiellement exposées à une maladie contagieuse) ou un isolement (séparation des personnes qui ont été diagnostiquées avec une maladie contagieuse).

Il faut donc s'intéresser aux premières études qui décrivent l'effet d'un confinement général sur la santé en particulier la santé mentale. Elles sont très récentes et proviennent de Chine. Mengin et al. [9] ont référencé, le 8 avril 2020, plus de 27 études présentes dans les bases de données PubMed et medRxiv.

La plus importante [10] porte sur 52 000 chinois et elle démontre que 35 % des participants présentaient des symptômes psychologiques (anxiété, dépression, compulsion, etc.) légers à modérés, et 5 % des participants présentaient des symptômes graves. Les personnes les plus vulnérables étaient les femmes, les jeunes adultes (18–30 ans), les personnes âgées (plus de 60 ans) et les travailleurs émigrés. Les autres études retrouvent presque toutes les mêmes résultats.

En revanche, même si les troubles du sommeil sont souvent associés à ces pathologies psychiatriques, il existe encore très peu d'études publiées mesurant l'impact d'un confinement général sur le sommeil. Une étude publiée et effectuée chez 1310 italiens [11] confinés démontre que presque un quart des sujets rapportaient des symptômes de dépression modérés à extrêmement graves, 32 % de l'échantillon ont signalé des symptômes d'anxiété modérés à extrêmement graves, et 50 % de l'échantillon ont signalé des symptômes modérés à extrêmement graves de stress. Les horaires de sommeil se sont retardés de manière significative, les sujets se couchant et se réveillant plus tard, ils passaient plus de temps au lit et signalaient également une qualité de sommeil moindre. L'augmentation des troubles du sommeil était plus forte chez les personnes présentant un niveau plus élevé de dépression, d'anxiété et de symptomatologie du stress, et associée à la sensation de dilatation du temps. Les personnes étaient confuses quant au jour de la semaine, du mois et de l'heure et rapportaient une augmentation de la durée des journées liée à l'ennui. Une étude chinoise portant sur 170 personnes [12] a démontré que de faibles niveaux de capital social ont été associés à des niveaux accrus d'anxiété et de stress, mais des niveaux accrus de capital social ont été positivement associés à une meilleure qualité de sommeil. L'anxiété était associée au stress et à une qualité de sommeil réduite et la combinaison de l'anxiété et du stress réduisait les effets positifs du capital social sur la qualité du sommeil. L'enquête Coviprev (6 vagues d'appels téléphoniques du 23 mars au 6 mai sur un échantillon représentatif de 2000 personnes), lancée par Santé Publique France, a mesuré si les Français se plaignaient d'avoir des problèmes de sommeil tout au long du confinement. L'enquête montre que les problèmes de sommeil ont augmenté de 12 points dès le début du confinement. En vague 2 (30 mars–1 avril) 61,3 % des personnes interrogées déclaraient des problèmes de sommeil au cours des 8 derniers jours (versus 49,4 % en période hors épidémie mesuré en 2017). Les troubles du sommeil n'ont cessé d'augmenter au cours des 4 premières semaines de confinement (+ 5 points). Puis, la prévalence s'est ensuite stabilisée. <https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/covid-19-une-enquete-pour-suivre-l-evolution-des->

comportements-et-de-la-sante-mentale-pendant-le-confinement#block-242831.

En plus du stress lié à la pandémie (peur d'être contaminé, de mourir et/ou de contaminer les proches) il faut prendre en compte le stress que génère le chômage. En cette période de confinement général, la France compte début mai plus de 11 millions de chômeurs partiels. Rappelons que les chômeurs ont un risque plus élevé de souffrir de troubles du sommeil en raison de leur mauvaise santé mentale et/ou physique et de circonstances familiales tendues (par exemple, difficultés à chercher un emploi, menaces financières [13]).

Même si, comme nous l'avons vu, le nombre d'études portant sur l'effet d'un confinement général sur le sommeil est très réduit, il existe un faisceau d'arguments qui vont nous confirmer que la perte de repères temporels, la déstructuration temporelle des journées, la diminution de l'intensité des synchroniseurs circadiens photiques et non photiques, une diminution de l'activité physique, l'ennui et l'augmentation du temps passé au lit va impacter sur le cycle veille sommeil.

Toutes les études démontrant l'impact du confinement sur la santé mentale conviennent qu'il faut mettre en place une planification et une coordination stratégiques à l'échelle nationale pour les premiers secours psychologiques qui pourraient être dispensés par télé-médecine, d'une part, et, d'autre part, de mettre en place un système complet de prévention et d'intervention qui s'adresse en particulier aux personnes sensibles afin de réduire la détresse psychologique et de prévenir d'autres problèmes de santé. Pour que les recommandations d'experts ou des informations fiables en matière de santé touchent la plupart des personnes confinées, l'utilisation des réseaux sociaux et des médias (internet, journaux, télévision) doit être favorisée. Enfin il conviendrait de mettre en place une planification et une coordination stratégiques pour améliorer le sommeil et donc les performances physiques et cognitives du personnel qui est en première ligne.

Dès le début du confinement l'Institut National du Sommeil et de la Vigilance (INSV), le réseau Morphée, l'Association Française de Psychiatrie Biologique et de Neuropsychopharmacologie (AFPBN), en particulier la section SOPSY, et la Société Française de Recherche et Médecine du Sommeil (SFRMS) ont beaucoup communiqué et donné des conseils pour mieux gérer le sommeil pendant le confinement. Le réseau Morphée et l'INSV ont même mis en place des hotline téléphonique ou live chat. De son côté, la revue médecine du sommeil a publié deux articles sur sommeil et confinement (en accès gratuit sur le site <https://www.sciencedirect.com/journal/medecine-du-sommeil>). L'article de Kelly Guichard [14] et al. fait l'état des lieux des facteurs principaux qui peuvent influencer le sommeil et les stratégies à mettre en place pour améliorer le sommeil des adultes et des enfants/adolescents. Quant à l'article de Pierre-Alexis Geoffroy et al. [15] celui-ci donne des conseils et astuces simples et pratiques pour garder un bon rythme veille/sommeil ainsi que des conseils spécifiques à ce contexte pour garder ou mettre en place les bons comportements de sommeil et « également limiter l'exposition au stress et mieux le gérer. Le confinement a aussi sûrement des effets positifs en particulier chez les sujets qui présentaient un jetlag social avant le confi-

nement. Durant le confinement les contraintes horaires imposées par la vie sociale et économique disparaissent. Les sujets du soir (ceux qui présentent généralement un jetlag social) pourront vivre suivant leur propre rythme et donc ne plus le subir...

Dans les situations de troubles du sommeil sévères liés à la pandémie de la COVID19 associés ou non à une dépression ou une anxiété, les conseils pratiques ne suffiront pas, il faudra rapidement prendre en charge médicalement le patient. L'équipe du professeur Philip à Bordeaux a mis en ligne une application smartphone (Kanopee, <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sanpsy.kanopee>) permettant d'identifier et de fournir des conseils liés aux troubles du sommeil et aux comportements addictifs. Si cette stratégie n'est pas suffisante, les sujets en souffrance pourront adresser une demande d'avis médical.

Le déconfinement partiel annoncé pour le 11 mai, ne permettra pas un retour à la normal du rythme/sommeil pour tous. Certains resteront en télétravail, d'autres en chômage partiel... Il conviendra de maintenir un accompagnement tout en leur rappelant les conseils pour garder un rythme veille sommeil optimal.

Dans le cadre de la médecine du sommeil et la reprise de ses activités à la fin du confinement, il était important d'éditer des propositions visant à établir les modalités de reprise progressive des activités de médecine du sommeil et c'est justement ce dont traite l'article de Sandrine Lanooy et al. [16], sous couvert de la Société Française de Recherche et Médecine du Sommeil (SFRMS), la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF) et la Fédération Française de Pneumologie (FFP). Par ailleurs, cet article décrit l'organisation des unités de sommeil afin de limiter les risques de contamination des patients et personnels impliqués. Ces propositions ont pour but d'aider les praticiens en ville et en établissements de santé à redémarrer la prise en charge des troubles du sommeil et de la vigilance, le plus souvent non urgents mais associés à une morbidité significative.

Prenez soin de vous. Protégez-vous, protégez vos proches et les autres, continuez à respecter les gestes barrières ! Et restez prudent !

Même si cette année est très spéciale je vous souhaite un très bel été !

Déclaration de liens d'intérêts

L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.

J. Taillard

USR 3413 SANPSY, CNRS, université de Bordeaux,
33076 Bordeaux, France

Adresse e-mail : Jack.taillard@gmail.com

Références

- [1] Kanas N. Psychological and interpersonal issues in space. *Am J Psychiatry* 1987;144:703–9.
- [2] Grassian S. Psychopathological effects of solitary confinement. *Am J Psychiatry* 1983;140:1450–4.

- [3] Cochrane JJ, Freeman SJJ. Working in arctic and sub-arctic conditions: mental health issues. *Can J Psychiatry* 1989;34:884–90.
- [4] Palinkas LA, Suedfeld P. Psychological effects of polar expeditions. *Lancet* 2008;371:153–63.
- [5] Rohrer JH. Interpersonal relationships in isolated small groups. In: Flaherty BE, editor. *Symposium on Psychophysiological Aspects of Space Flight*. New York: Columbia University Press; 1961.
- [6] Pavy-Le Traon A, Taillard J. Sommeil et vols spatiaux. *Med Sommeil* 2010;7:8–14.
- [7] Basner M, Dinges DF, Mollicone DJ, Savelev I, Ecker AJ, Di Antonio A, et al. Psychological and behavioral changes during confinement in a 520-day simulated interplanetary mission to Mars. *PLoS ONE* 2014;9:e93298.
- [8] Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet* 2020;395:912–20.
- [9] Mengin A, Allé MC, Rolling J, Ligier F, Schroder C, Lalanne L, et al. Conséquences psychopathologiques du confinement. *L'Encéphale* 2020 [in press].
- [10] Qiu J, Shen B, Zhao M, et al. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *General Psychiatry* 2020;33:e100213.
- [11] Cellini N, Canale N, Mioni G, Costa S. Changes in sleep pattern, sense of time, and digital media use during COVID-19 lockdown in Italy. *PsyArXiv* 2020, <http://dx.doi.org/10.31234/osf.io/284mr>.
- [12] Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. Social capital and sleep quality in individuals who self-isolated for 14 days during the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) outbreak in January 2020 in China. *Med Sci Monit* 2020;20:e923921.
- [13] Maeda M, Filomeno R, Kawata Y, Sato T, Maruyama K, Wada H, et al. Association between unemployment and insomnia-related symptoms based on the Comprehensive Survey of Living Conditions: a large cross-sectional Japanese population survey. *Industr Health* 2019;57:701–10.
- [14] Guichard K, Geoffroy PA, Taillard J, Micoulaud-Franchi J-A, Royant-Parola S, Poiriot I, et al. Stratégies de gestion de l'impact du confinement sur le sommeil : une synthèse d'experts. *Med Sommeil* 2020 [sous presse].
- [15] Geoffroy PA, Bénard V, Amad A, Royant-Parola S, Poiriot I, Guichard K, et al. Conseils d'experts du sommeil pour bien dormir et garder le rythme chez les adultes et les enfants en cette période de confinement liée au COVID-19. *Médecine du Sommeil* 2020 [sous presse].
- [16] Launois S. Propositions pour la prise en charge des troubles du sommeil et de la vigilance en période epidemique Covid-19. *Med Sommeil* 2020 [sous presse].