



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



MINI-REVUE

Traitement des cauchemars par la thérapie par répétition d'imagerie mentale (ou RIM) : mise en place pratique

Treatment for nightmares by imagery rehearsal therapy (or IRT): Practical implementation

E. Stern^a, J. Maruani^{b,c}, P.A. Geoffroy^{a,b,c,d,*}

^a GHU Paris - psychiatrie & neurosciences, 1, rue Cabanis, 75014 Paris, France

^b Département de psychiatrie et d'addictologie, GHU Paris Nord, DMU neurosciences, hôpital Bichat – Claude Bernard, AP–HP, 75018 Paris, France

^c Inserm U1141, université de Paris, NeuroDiderot, 75019 Paris, France

^d CNRS UPR 3212, Institute for cellular and integrative neurosciences, 5, rue Blaise-Pascal, 67000 Strasbourg, France

Reçu le 24 novembre 2021 ; accepté le 26 janvier 2022

MOTS CLÉS

Cauchemars ;
RIM ;
Sommeil

Résumé Les cauchemars chroniques ont un impact majeur sur la santé mentale et le risque suicidaire. Ils présentent une prévalence élevée dans les populations psychiatriques, notamment chez les patients souffrants d'un trouble de stress post-traumatique (TSPT) et également chez les patients atteints de troubles de l'humeur (trouble dépressif unipolaire et troubles bipolaire) ou de schizophrénie. La thérapie par répétition d'imagerie mentale (ou RIM) est considérée à ce jour comme le traitement de référence de la maladie des cauchemars. À l'aide d'éducation thérapeutique et de restructuration cognitive, la RIM consiste à retravailler le scénario des cauchemars en journée, en usant d'imagerie mentale, afin de les modifier la nuit. Cette courte revue propose une description de la thérapie par répétition d'imagerie mentale ainsi qu'un résumé des éléments fondamentaux pour sa mise en place pratique, en s'appuyant notamment sur un exemple concret de mise en place d'un groupe thérapeutique pour le traitement des cauchemars par RIM en 4 brèves séances.

© 2022 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

* Auteur correspondant. Département de psychiatrie et d'addictologie, hôpital Bichat-Claude Bernard, 46, rue Henri-Huchard, 75018 Paris, France.

Adresse e-mail : pierre.a.geoffroy@gmail.com (P.A. Geoffroy).

<https://doi.org/10.1016/j.msom.2022.01.191>

1769-4493/© 2022 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS

Nightmares;
IRT;
Sleep

Summary Chronic nightmares impact mental health and suicidal risk. They have a noticeable prevalence among psychiatric population, especially among patients with a post-traumatic stress disorder (PTSD) but also among patients with mood disorders (unipolar disorders and bipolar disorders) or schizophrenia. Imagery rehearsal therapy (or IRT) is currently considered the first line treatment for nightmare disorder. Using therapeutic education and cognitive restructuring, this therapy consists of rewriting the nightmare's script during the day, through mental imagery, as a way to change the nightmare during sleep. This short review defines the imagery rehearsal therapy and provides a summary of the fundamentals practical use. It uses as a concrete example a brief group therapy of 4 sessions for the treatment of nightmares.
© 2022 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Les plaintes de sommeil ont un impact majeur sur la santé mentale et le risque suicidaire [1]. Parmi les plaintes de sommeil, il a été démontré que les cauchemars étaient sur-représentés dans l'ensemble des troubles psychiatriques [2]. En population générale, la prévalence des cauchemars chroniques n'est que de 2 à 8 % alors qu'elle s'élève jusqu'à 70 % chez les patients souffrants d'un trouble de stress post-traumatique (TSPT). Les cauchemars sont aussi très fréquents chez les patients atteints de troubles de l'humeur (dépression aussi bien unipolaire que bipolaire) ou de schizophrénie. De plus, la littérature montre que la présence de cauchemars est corrélée à un risque augmenté de présenter des idées et comportements suicidaires [2].

Un cauchemar est défini comme un rêve dysphorique qui réveille et dont on se rappelle au réveil [3]. Les cauchemars sont surtout présents au stade de sommeil paradoxal et on les retrouve à différents âges et dans de nombreuses cultures. D'après le *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5), la maladie des cauchemars se définit par A- des occurrences répétées de rêves dysphoriques, suite auxquels à l'éveil la personne est rapidement orientée et alerte ; B- qui perturbent le sommeil et C- provoquent une souffrance significative dans la vie quotidienne ou une altération du fonctionnement de la personne. Les symptômes ne sont pas attribuables aux effets d'une substance ou d'un trouble coexistant et la maladie des cauchemars se définit par l'absence de facteurs expliquant les cauchemars - idiopathiques (sans origine) ou liés à un traumatisme vécu. On peut classer la sévérité du trouble en trois stades : léger (moins d'un épisode par semaine), modéré (au moins un épisode par semaine) ou sévère (au moins un épisode par nuit). On peut également caractériser le trouble selon la période de cauchemars : aigu (moins d'un mois), subaigu (entre 1 et 6 mois) ou persistant (plus de 6 mois) [2-5].

La thérapie par répétition d'imagerie mentale (RIM), ou *Imagery rehearsal therapy* (IRT) en anglais, est le seul traitement faisant l'objet de **recommandations de grade A par l'American Association of Sleep Medicine (AASM)** et ayant démontré le plus haut niveau d'efficacité dans le

traitement des cauchemars liés à un TSPT ainsi que pour les cauchemars idiopathiques [3,4,6,7]. En effet, il a été démontré que la RIM produisait une réduction significative de la détresse éprouvée par le patient suite à ses cauchemars ainsi que de l'intensité de ses symptômes post-traumatiques [8,9]. Il a été démontré que cette réduction de la détresse ainsi que de la fréquence des cauchemars dans la maladie des cauchemars étaient similaires à celles obtenues par d'autres méthodes de traitement des cauchemars comme la thérapie d'exposition ou l'imagerie positive simple (sans réécriture) pour diverses caractéristiques du trouble et diverses populations [10]. Il ne semble pas à ce jour y avoir de contre-indications à l'orientation vers une thérapie par RIM si le patient souffre de ses cauchemars et souhaite en travailler le scénario [11]. Toutefois, il peut être pertinent d'évaluer la capacité d'imagerie et d'accès à l'imagination du patient avant de l'orienter vers ce traitement afin de décider si un soutien ou entraînement particulier à cette pratique ne serait pas pertinent en amont [9].

Cette thérapie s'articule autour de :

- l'éducation thérapeutique du patient concernant les cauchemars et ses intrications avec le sommeil et les rythmes veille/sommeil (Education thérapeutique sur la physiologie du sommeil, des rythmes veille/sommeil, et des rêves, présentation d'un modèle étiopathogénique expliquant la transition du cauchemar d'un phénomène aigu vers un trouble chronique) ;
- la restructuration cognitive à l'aide du concept d'imagerie mentale positive (information des patients que l'imagerie mentale fait partie de l'activité mentale habituelle et constitue souvent la dernière activité mentale consciente avant l'endormissement, introduction de la théorie de la continuité : l'imagerie mentale en journée est probablement liée à l'imagerie mentale pendant le sommeil et inversement, donc plus on s'imagine des scénarios positifs, plus les rêves seront agréables) ;
- de la pratique d'imagerie mentale positive en journée, puis de son application dans le traitement des cauchemars, avec la reconstruction d'un scénario de cauchemars en scénario positif [3,9,12].

Cette courte revue a pour objectif de donner un guide pour la mise en place en pratique clinique de la RIM considérée à ce jour donc comme le traitement de référence de la maladie des cauchemars. Nous proposons une synthèse à partir des articles de référence cités dans cette introduction et adaptés à l'aide de notre pratique et de notre expérience clinique.

Pratique de la thérapie par répétition d'imagerie mentale (RIM)

La thérapie par RIM est constituée d'une partie psychoéducative, de l'introduction de l'imagerie mentale, de son fonctionnement puis de sa pratique, d'une réflexion du patient autour de son adhésion au cauchemar et la part de comportement appris, et enfin, de l'introduction et entraînement de la réécriture d'un ou plusieurs scénarios en usant de l'imagerie pour « modifier » le cauchemar. La thérapie peut, entre autres, se pratiquer en 4 séances groupales (voir [Tableau 1](#)) :

- physiologie du sommeil normal, contenu et fonction des rêves et des cauchemars, troubles du sommeil induits par les cauchemars répétés ;
- introduction à la pratique de l'imagerie mentale positive ;
- application de l'imagerie mentale dans le traitement des cauchemars : la thérapie par répétition d'imagerie mentale (RIM) ;
- retours sur expériences et aide à la prévention de la rechute.

Le travail autour du scénario du cauchemar du patient s'effectue lui-même en plusieurs étapes :

- on propose au patient de choisir un cauchemar (ou rêve désagréable). Pour débuter, on conseille au patient de choisir celui avec le moins de retentissement émotionnel (faible intensité émotionnelle et valence émotionnelle moins forte) ;
- on suggère au patient de modifier son cauchemar, de réfléchir à un nouveau scénario pour ce cauchemar ou rêve désagréable afin de le modifier en un rêve plus tolérable, plus agréable, voire même peut-être positif. On indique au patient d'écrire ce nouveau scénario de manière détaillée si possible, en intégrant les différents sens (imagination détaillée de la scène avec les odeurs, les sensations corporelles, les bruits, etc.) ;
- le patient est invité ensuite à lire le nouveau scénario et imaginer la nouvelle scène dans sa tête en pratiquant l'imagerie mentale (1 à 10 minutes environ). Il est conseillé d'essayer d'inclure tous les sens (imaginer les odeurs, les sons, les sensations corporelles, etc.) ;
- l'étape 3 est répétée par le patient au moins une fois par jour pendant 1 à 10 minutes, aux moments de son choix pendant 3 à 7 jours. Si cela est plus simple pour le patient, il peut programmer à l'avance ses moments de pratique. La lecture du scénario écrit se fait jusqu'à ce que le patient n'en ait plus besoin, ensuite il peut décider de pratiquer l'imagerie du nouveau scénario sans le lire ;
- il est important d'insister auprès du patient qu'il ne doit pas essayer de se remémorer son cauchemar ou rêve d'origine après l'étape 1 mais seulement le nouveau scénario. Il peut modifier le scénario si besoin ;

- on propose au patient de poursuivre l'exercice quotidiennement pendant 3 à 7 jours et de choisir au maximum un à deux cauchemars ou rêves désagréables par semaine à modifier.

Le [Tableau 1](#) ci-dessous résume les 4 étapes de la RIM telle que nous la pratiquons en groupe dans notre département.

Conseils pour faire face aux difficultés de la pratique de la RIM

Plusieurs situations peuvent apparaître comme des freins à la pratique de la RIM, pour lesquelles nous vous proposons des stratégies :

- si le patient est anxieux ou s'il est trop douloureux pour lui de se remémorer son rêve désagréable ou cauchemar en étape 1, il est conseillé de débiter la thérapie sur les cauchemars ou rêves désagréables les moins forts émotionnellement, les moins intenses et les moins récurrents. On lui proposera de travailler sur les cauchemars les plus récurrents ou les plus intenses émotionnellement, seulement une fois que l'exercice sera bien maîtrisé et acquis ;
- si l'exercice paraît trop difficile à mettre en pratique ou si le patient a des difficultés à se remémorer ses rêves, on conseille de choisir une image, une sensation ou un détail du rêve désagréable ou cauchemar car cela suffit pour la pratique de la RIM. Il est également possible de pratiquer de l'imagerie mentale positive sans lien avec le cauchemar. Le fait d'imaginer un souvenir ou une scène positive permet, grâce à la théorie de la continuité des jours et des nuits, d'agir sur les nuits, sur le contenu des rêves et sur les journées. Par ailleurs, les cauchemars ou rêves désagréables même différents partagent souvent des caractéristiques similaires ; ainsi en travaillant seulement un ou deux cauchemars ou aspects des cauchemars, cela peut avoir un effet global sur les jours et les nuits du patient ;
- si le cauchemar ou rêve désagréable « s'adapte » au nouveau scénario et le « contourne » pour redevenir perturbant ou négatif, on suggère au patient de retravailler le scénario et modifier de nouveau le rêve désagréable ou le cauchemar ;
- s'il est difficile pour le patient de se concentrer ou si des images négatives refont surface pendant la pratique de la RIM, on peut lui conseiller certaines stratégies qui vont l'aider à poursuivre l'exercice en lui proposant soit de :
 - frapper dans ses mains et dire « stop »,
 - refocaliser son attention sur l'instant présent et l'environnement,
 - inspirer profondément et chasser l'image à l'expiration,
 - reconnaître que l'image existe, sans l'accepter ou la nier, et choisir activement de retourner à une image plus plaisante,
 - parler à un ami ou membre de la famille de ces images, les écrire pour les évacuer ou les verbaliser,
 - écrire de nouveau le scénario positif et le lire,
 - pratiquer en faisant une autre activité en même temps (ex. : la vaisselle, écouter une musique, marcher...).

Tableau 1 Les quatre étapes de la RIM dans le service de psychiatrie en chronobiologie et sommeil – GHU Paris et neurosciences.

Séance	Séance 1	Séance 2	Séance 3	Séance 4
Durée (min)	90	90	90	90
Contenu principal de la séance	Physiologie du sommeil normal, contenu et fonction des rêves et des cauchemars, troubles du sommeil induits par les cauchemars répétés	Introduction à la pratique de l'imagerie mentale positive	Application de l'imagerie mentale dans le traitement des cauchemars : la thérapie par répétition d'imagerie mentale (RIM)	Retours sur les expériences et mise en place d'un plan d'action personnalisé
Résumé de la séance	Éducation thérapeutique sur la physiologie du sommeil et des rythmes veille/sommeil (ex. : information sur les cycles et stades de sommeil) Définition des rêves Introduction de la théorie de la continuité (le contenu des rêves est influencé par le contenu de la journée ; capacité de notre cerveau à insérer dans le rêve des éléments appris pendant la journée) Définition des cauchemars (étiologies, traitements, fonctions, le cas du psychotrauma, conséquences sur la veille et le sommeil)	Discussion et réflexion sur le sens et l'adhésion au cauchemar Rappel sur le caractère automatique des cauchemars qui correspondent plus à des scénarios appris, lesquels reviennent la nuit en boucle comme « un disque rayé » : Introduction de l'imagerie mentale et de son rôle de restructuration cognitive (action sur les pensées : nouveaux schémas de pensées) et retentissement sur les émotions – exercices pratiques pendant la séance (exemple imaginer un changement) et conseils si freins au changement	Retour d'expérience sur la pratique d'imagerie mentale positive, discussion et réflexion sur les freins à la pratique de l'imagerie mentale Application de l'imagerie mentale dans le traitement des cauchemars – exercices de pratique de la RIM pendant la séance et conseils (sélectionner, modifier, imaginer)	Retour d'expérience, discussion et réflexion autour des cauchemars et de la pratique de la RIM Plan d'action personnalisé (anticiper la pratique et les freins ou obstacles potentiels)
Pratique durant la semaine	Réflexion sur le sens que le patient donne à ses cauchemars et à son adhésion aux cauchemars au regard des connaissances acquises suite à la première séance : le cauchemars qui persiste des années après une expérience négative est-il toujours lié à l'évènement ?, le patient lui donne-t-il un sens ?, ou est-il plus lié à un conditionnement, un comportement appris ?	Exercices d'imagerie mentale positive 1 à 10 min, une à plusieurs fois par jour : le patient imagine une scène positive (un souvenir, un changement, un lieu sûr ...) en y intégrant les différents sens et émotions (les odeurs, les sons, les sensations corporelles, le ressenti...) Suivi quotidien de l'évolution de ses cauchemars grâce à un agenda des rêves	RIM autour d'un scénario 1 à 10 min par jour Travailler 1 à 2 scénarios maximum par semaine pendant 2 semaines (travail sur 2 semaines entre les séances 3 et 4)	Fiche Memo pour le patient (en Annexe1) Consultation post groupe à 1 mois après le groupe RIM

Conclusion

La RIM est le traitement de référence des cauchemars avec une efficacité maintenue dans le temps sur la fréquence des cauchemars ainsi que sur le retentissement des cauchemars sur le sommeil et sur la journée. La pratique de la RIM peut se faire en thérapie brève groupale ou individuelle. Cette courte revue permet de transmettre les principes de base de cette pratique et de promouvoir son utilisation auprès des nombreux patients en souffrance ayant une plainte de cauchemars chroniques.

Remerciements

Lucie Portet pour sa relecture.

Déclaration de liens d'intérêts

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

Annexe 1.

Groupe traitement des cauchemars: pratique de la thérapie par répétition d'imagerie mentale (RIM)

Programme des séances

Séance 1: physiologie du sommeil normal, contenu et fonction des rêves et des cauchemars, troubles du sommeil induits par les cauchemars répétés

Séance 2: introduction à la pratique de l'imagerie mentale positive

Séance 3: application de l'imagerie mentale dans le traitement des cauchemars: la thérapie par répétition d'imagerie mentale (RIM)

Séance 4: retours sur vos expériences, aide à la prévention de la rechute

Le sommeil, les rêves et les cauchemars

Le **sommeil** fonctionne en cycle : sommeil lent léger, sommeil lent profond, sommeil paradoxal. Il y a des micros-réveils ou réveils entre chaque cycle qui dure environ 1h30 et comporte les trois types de sommeil.

Les **rêves** sont des scénarios, perceptions, pensées et émotions ressenties pendant le sommeil et dont le dormeur se souvient au réveil : 90 % sont une réplique des éléments de la vie réelle, seulement 1% sont irrationnels. Les rêves sont présents **à tous les stades de sommeil** mais on a tendance à davantage se rappeler de ceux du sommeil paradoxal, souvent plus intenses, bizarres et négatifs que ceux du sommeil lent, souvent plus liés à la vie réelle et plus neutres.

Les **cauchemars** sont des mauvais rêves – des rêves désagréables engendrant de la peur, du dégoût, etc.) - **qui réveillent le dormeur**. 20 à 39 % des enfants et 5 à 8 % des adultes ont des cauchemars chroniques.

Les **fonctions des rêves** sont variées : possibles fonctions cognitives, consolider la mémoire, anticiper et appréhender des situations, traitement de l'information traumatique dans le cas de stress aigu ...

Les **causes** des cauchemars peuvent être variées : médicaments, consommation de toxiques ou sevrage, parasomnies, pathologies psychiatriques, pathologies du sommeil. Si la cause est non identifiée on parle de maladie des cauchemars.

Dans le **cas du psychotraumatisme**, après une hyperactivation et une hypervigilance en réaction au stress aigu, il n'y a pas un retour à la normal mais une automatisation des cauchemars, qui persistent alors en devenant un **comportement appris** sans fonction.

En effet, dans le cas des **cauchemars pathologiques**, les cauchemars sont devenus automatiques (involontaires) : ils constituent un comportement appris, « disque rayé », et n'ont plus de fonction.

Les **conséquences** des cauchemars pathologiques sont multiples : anticipation anxieuse du sommeil, réveils nocturnes, sommeil agité et fragmenté et/ou non récupérateur, fatigue la journée, sommeil associé à des émotions négatives, persistance d'images et d'émotions négatives en journée, utilisation de substances pour apaiser les cauchemars ...

Le **traitement de référence** pour la maladie des cauchemars est la thérapie par répétition d'imagerie mentale ou **RIM**. Celle-ci est basée sur **théorie de la continuité** : le contenu des rêves est influencé par le contenu de la journée. Notre cerveau a la capacité d'insérer dans le rêve des éléments appris pendant la journée.

L'imagerie mentale positive et le traitement des cauchemars

L'**imagerie mentale** est de façon courante la dernière activité mentale consciente avant l'endormissement. C'est un travail de **visualisation positive**. Il faut s'entraîner à visualiser des **scènes agréables** (des souvenirs ou des créations créatives) en imaginant la scène de manière détaillée (sentir les odeurs, entendre les bruits, sentir les sensations, ...). Le but est la **restructuration cognitive** (créer de nouveaux schémas de pensée) ce qui découle sur une **modification des émotions** (diminution de l'anxiété, de la peur ...). La capacité d'imagerie peut se développer à l'aide d'**entraînement quotidien** plusieurs fois par jour de 1 à 10 minutes. De plus, ressentir les **émotions positives** associées à la visualisation aura des effets bénéfiques sur nos nuits (théorie de la continuité).

L'**application de l'imagerie mentale dans le traitement des cauchemars** consiste à remplacer les cauchemars par des comportements plus **satisfaisants** (scénarios de rêves souhaitables).

Pour pratiquer la RIM dans le traitement des cauchemars il faut suivre les étapes suivantes :

1. **Choisir un cauchemar** ou rêve désagréable. Pour débiter, choisir celui avec le moins de retentissement émotionnel (faible intensité émotionnelle et valence émotionnelle moins forte - *la valence est le caractère positif/agréable ou négatif/désagréable d'une émotion*).
2. Réfléchir à un **nouveau scénario** : modifier le cauchemar ou le rêve désagréable en un rêve plus tolérable, plus agréable, voire même positif. Ecrire le nouveau scénario, de **manière détaillée** si possible, en intégrant les différents sens (imagination détaillée de la scène avec les odeurs, les sensations corporelles, les bruit, etc.).
3. Lire le scénario puis **imaginer** cette nouvelle scène dans sa tête en pratiquant l'imagerie mentale (1 à 10 minutes environ). Essayez d'inclure tous les sens (imaginer les odeurs, les sons, les sensations corporelles, etc.).
4. Pratiquer l'étape 3 au moins **une fois par jour pendant 1 à 10 minutes** aux moments de votre choix. (Lors de la pratique, il n'est pas nécessaire de lire le scénario à chaque visualisation). La lecture du scénario écrit se fait jusqu'à ce vous n'en ayez plus besoin, ensuite vous pouvez décider de pratiquer l'imagerie du nouveau scénario sans le lire. Il est important d'essayer de ne pas se remémorer le cauchemar. Selon la RIM on n'y pense qu'au moment de l'étape 1. On peut modifier le scénario à tout moment au besoin.
5. Choisir **au maximum** deux cauchemars ou rêves désagréables à modifier par semaine.

Conseils généraux pour la pratique de l'imagerie

- Si vous êtes anxieux ou si c'est trop douloureux de se remémorer votre rêve désagréable ou cauchemar, vous pouvez débiter par les cauchemars ou rêves désagréables les moins forts émotionnellement et les moins intenses, et, une fois que vous maîtrisez bien l'exercice, vous pourrez travailler vos cauchemars les plus récurrents ou les plus difficiles.
- Si l'exercice vous paraît trop difficile à mettre en pratique ou si vous avez des difficultés à vous remémorer vos rêves, choisir une image, une sensation ou un détail peut suffire pour la pratique de la RIM. Vous pouvez également pratiquer de l'imagerie mentale positive sans lien avec votre cauchemar. Le fait d'imaginer un souvenir ou une scène positive permet, grâce à la théorie de la continuité, d'agir sur vos nuits et sur le contenu de vos rêves. De même, même s'ils vous paraissent différents, vos cauchemars ou rêves désagréables partagent des caractéristiques similaires ; ainsi en travaillant un ou deux de vos cauchemars ou rêves désagréables (ou aspects de vos cauchemars ou rêves désagréables) de manière positive, cela aura un effet global sur l'ensemble de vos jours et de vos nuits (intensité et valence des émotions par exemple).
- Si le cauchemar ou rêve désagréable « s'adapte » au nouveau scénario et le contourne pour redevenir perturbant ou négatif, n'hésitez pas à retravailler votre scénario et modifier de nouveau le rêve désagréable ou le cauchemar.
- S'il est difficile de se concentrer ou si des images négatives refont surface pendant la pratique, des stratégies peuvent vous aider à poursuivre l'exercice ; vous pouvez par exemple :
 - Frapper dans vos mains et dire « stop »
 - Inspirer profondément et chasser l'image en expirant
 - Sans accepter ou nier, reconnaître que l'image existe, et choisir de retourner à une image plus plaisante
 - Parler à un ami ou membre de la famille de ces images
 - Ecrire de nouveau le scénario positif et le lire
 - Pratiquer en faisant une autre activité en même temps (ex : la vaisselle, écouter une musique, marcher ...)

Références

- [1] Geoffroy PA, Oquendo MA, Courtet P, Blanco C, Olfson M, Peyre H, et al. Sleep complaints are associated with increased suicide risk independently of psychiatric disorders: results from a national 3-year prospective study. *Mol Psychiatry* 2021;26:2126–36, <http://dx.doi.org/10.1038/s41380-020-0735-3> [Epub 2020 Apr 30. PMID: 32355334].
- [2] Akkaoui MA, Lejoyeux M, d'Ortho M-P, Geoffroy PA. Nightmares in patients with major depressive disorder, bipolar disorder, and psychotic disorders: a systematic review. *JCM* 2020;9:3990, <http://dx.doi.org/10.3390/jcm9123990>.
- [3] Perrier A, Brion A, Maruani J, Romier A, Sabbagh O, Dufayet G, et al. Traitements de la maladie des cauchemars. *Med Sommeil* 2021;18:133–43, <http://dx.doi.org/10.1016/j.msom.2021.05.003>.
- [4] Lancee J, Effting M, Kunze AE. Telephone-guided imagery rehearsal therapy for nightmares: efficacy and mediator of change. *J Sleep Res* 2021;30:e13123, <http://dx.doi.org/10.1111/jsr.13123>.
- [5] Association AP. *DSM-5 - Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Elsevier Masson; 2015.
- [6] Belleville G, Dubé-Frenette M, Rousseau A. Efficacy of imagery rehearsal therapy and cognitive behavioral therapy in sexual assault victims with posttraumatic stress disorder: a randomized controlled trial. *J Trauma Stress* 2018;31:591–601, <http://dx.doi.org/10.1002/jts.22306>.
- [7] Lu M, Wagner A, Van Male L, Whitehead A, Boehnlein J. Imagery rehearsal therapy for posttraumatic nightmares in U.S. veterans. *J Trauma Stress* 2009;22:236–9, <http://dx.doi.org/10.1002/jts.20407>.
- [8] Aoudia MA, Daoust J-P. Traitement des cauchemars post-traumatiques par répétition d'imagerie mentale : résultats préliminaires d'une étude pilote

- franco-canadienne. *Med Sommeil* 2016;13:27–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.msom.2016.01.081>.
- [9] Krakow B, Zadra A. Imagery rehearsal therapy: principles and practice. *Sleep Med Clin* 2010;5:289–98, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsmc.2010.01.004>.
- [10] Schmid C, Hansen K, Kröner-Borowik T, Steil R. Imagery Rescripting and imaginal exposure in nightmare disorder compared to positive imagery: a randomized controlled trial. *Psychother Psychosom* 2021;90:328–40, <http://dx.doi.org/10.1159/000512757>.
- [11] Levrier K. Traitement des cauchemars avec la méthode de révision et répétition par imagerie mentale (RRIM) dans une population adulte francophone souffrant d'un état de stress post-traumatique (ÉSPT) n.d.:378.
- [12] Krakow B, Zadra A. Clinical management of chronic nightmares: imagery rehearsal therapy. *Behav Sleep Med* 2006;4:45–70, http://dx.doi.org/10.1207/s15402010bsm0401_4.