

LE RENOUVEAU DE L'ESPRIT

**RENAUD EVRARD**

MAUVAIS SOMMEIL

ET PERCEPTIONS

INHABITUELLES : UNE

RELATION DE CAUSE À

EFFET ?

**ALEJANDRO PARRA**

LES FANTÔMES DU TRIANON :

NOUVELLES DONNÉES ?

**HUGUES BOHEC**

L'esprit  
selon les  
sciences  
psychiques

# MAUVAIS SOMMEIL ET PERCEPTIONS INHABITUELLES : une relation de cause à effet ?



LA DURÉE QUOTIDIENNE DE SOMMEIL N'EST PAS IDENTIQUE CHEZ TOUS LES INDIVIDUS. CERTAINES ÉTUDES SUGGÈRENT QUE LES PETITS DORMEURS SONT SUSCEPTIBLES DE PRODUIRE DES HALLUCINATIONS, CE QUI SUGGÈRE UNE RELATION ENTRE LA DURÉE DU SOMMEIL, LES HALLUCINATIONS ET D'AUTRES EXPÉRIENCES ANOMALES PENDANT LA JOURNÉE. CETTE ÉTUDE SE CONCENTRE SUR LA COMPRÉHENSION DE L'ÉTILOGIE DE CERTAINES EXPÉRIENCES PERCEPTIVES INHABITUELLES (EPI)\*, EN EXPLORANT LA RELATION ENTRE LA DURÉE DU SOMMEIL, LA SCHIZOTYPIE\* ET LA QUALITÉ DU SOMMEIL.



**Alejandro Parra**

est un psychologue, enseignant à l'Universidad Abierta Interamericana. Il mène des recherches sur la parapsychologie clinique. Il est directeur de l'Institut de Psychologie Paranormale de Buenos Aires et l'actuel président de la Parapsychological Association. Il a publié de nombreux articles et ouvrages sur les expériences exceptionnelles.

**N**ous avons formé trois groupes à partir d'un échantillon de la population générale en fonction de leur durée du sommeil, catégorisée en trois classes selon l'échelle de Pittsburgh : court (n = 202, 46 %), moyen (n = 103, 23 %) et long (n = 131, 30%). Les participants ont également complété l'*Inventaire des sentiments et des expériences d'Oxford-Liverpool (O-LIFE)* et le *Questionnaire des expériences perceptuelles inhabituelles*. Les résultats suggèrent que les individus ayant un sommeil court ont moins de souvenirs de leur rêve et des images oniriques moins claires, ainsi qu'une augmentation des expériences perceptives inhabituelles en journée. La qualité du sommeil pourrait être directement liée aux expériences inhabituelles et à la schizotypie, lesquelles semblent être partiellement modulées par la durée du sommeil.

## Introduction

**Les expériences perceptives inhabituelles (EPI)\* ou « anomalies », comme par exemple la télépathie ou les expériences de hors corps,** surviennent chez environ un tiers de la population générale (voir Irwin & Watt, 2007 ; Gómez Montanelli & Parra, 2005). Ces expériences sont plus fréquentes lors de rêves ou d'autres états modifiés de conscience (par exemple, Honorton, 1977) et liées à certains traits de personnalité (Irwin, 2004), dont l'un est la schizotypie positive (par exemple, Wolfradt *et al.*, 1999). Cet article se concentre sur la compréhension de l'étiologie des EPI et de leur rapport à la qualité du sommeil et à la schizotypie, cette dernière définissant un type de personnalité, parfois pathologique, caractérisé par des perceptions et des croyances inhabituelles et une certaine organisation cognitive. La plupart des jeunes adultes dorment environ 7,5 heures sur vingt-quatre (Horne, 1988). Cependant, il y a des gens qui dorment neuf heures ou plus par nuit, ou à l'inverse, six heures ou

moins par nuit (Webb & Friel, 1968 ; Webb & Agnew, 1970). Il y a eu plusieurs tentatives pour déterminer les façons dont les humains diffèrent en fonction de la durée de leur sommeil. Par exemple, dans une étude pionnière par Ernest Hartmann (1973 ; Hartmann, Backeland, Zwilling, & Roy, 1971), il a été constaté que les jeunes adultes qui dormaient peu étaient énergiques, désinhibés, ambitieux et non conformistes. En revanche, les personnes ayant de longues durées de sommeil montraient des caractéristiques négatives, étant plus inquiètes, anxieuses, auto-critiques, inhibées, et sujettes à la dépression. Mais cette étude souffrait de plusieurs problèmes : premièrement, l'échantillon était très faible (N = 18) ; et, deuxièmement, les participants ont reçu de l'argent pour leur participation, ce qui a pu fausser les résultats en altérant leur motivation. D'autres études ont souffert de problèmes plus importants, avec des échantillons encore plus petits ou avec des participants ayant une très courte période de sommeil (par exemple, Jones et Oswald, 1968 ; Stuss et Broughton, 1978). Dans d'autres études avec plus de participants, il a été constaté que les petits dormeurs ont plus d'anxiété (Hicks *et al.*, 1980 ; Kumar & Vaidya, 1984), plus de neurotisme (Kumar & Vaidya, 1982), une tendance à l'hypomanie (Webb & Friel, 1971), une faible tolérance à la frustration (Hicks, Guista, Schretlen et Pellegrini, 1980), et des comportements alimentaires dysfonctionnels (Hicks et Rozette, 1980).

Il n'y a aucune explication satisfaisante des différences individuelles en ce qui concerne le besoin de sommeil. Cependant, d'après les études que nous allons décrire, on pourrait s'attendre à ce que les petits dormeurs puissent générer davantage d'expériences hallucinatoires, suggérant une relation entre la durée du sommeil, des hallucinations et d'autres EPI pendant la journée. Cette spéculation se dégage des études des personnes ayant des périodes « courtes » (PC) – ils ont besoin de moins de 6 heures de sommeil pour avoir une fonctionnement diurne correct – tandis que d'autres individus passent par des périodes « longues » (PL), avec un besoin de sommeil de plus de 9 heures. La plupart des personnes ont généralement besoin d'environ 7 heures de sommeil par nuit (Hartmann, 1991).

Soper, Kelly et Von Bergen (1997) ont comparé des individus avec PC et avec PL et ont constaté que ceux qui dormaient de plus courtes périodes étaient significativement plus susceptibles d'éprouver des hallucinations diurnes, le sommeil pouvant dès lors être impliqué dans l'étiologie de certaines expériences hallucinatoires. Puisque les expériences paranormales partagent de nombreuses caractéristiques avec les hallucinations (par exemple, Neppe, 1988), les habitudes de sommeil nous permettent de mieux comprendre certaines expériences anormales. Par exemple, les personnes qui ont subi des expériences de mort imminente ont des rêves plus courts que ceux qui n'ont pas vécu ces expériences (Britton & Bootzin, 2004). Ces personnes ont tendance à vivre et à croire à davantage d'événements anormaux/paranormaux après leur expérience (Greyson, 1983). Il s'ensuit qu'une certaine réduction du sommeil puisse être liée à des expériences anormales.

Il existe de nombreuses théories sur la fonction homéostatique du sommeil paradoxal\* (Horne, 2000), où les voies neuronales se synchronisent suite à la stimulation du cortex qui accède à la récupération des souvenirs (sous forme d'images mentales). Bien que les rêves ne soient pas limités à la phase REM (voir Horne, 1988), il s'agit d'un processus cyclique qui se produit environ toutes les 90 minutes dans le sommeil nocturne (Dement et Kleitman, 1957), et peut-être

même des processus cycliques qui se produisent pendant l'éveil de sorte que, toutes les 90 minutes, nous serions plus susceptibles d'éprouver des représentations mentales d'ordre onirique (Rossi, 1986). Cet auteur soutient que les rythmes

« Puisque les expériences paranormales partagent de nombreuses caractéristiques avec les hallucinations (par exemple, Neppe, 1988), les habitudes de sommeil nous permettent de mieux comprendre certaines expériences anormales. »

ultradiens peuvent donner lieu à des expériences dissociatives, se manifestant sous des formes diverses toutes les 90 à 120 minutes pendant la journée, même si elles ne sont pas aussi prononcées que celles qui se produisent pendant le sommeil nocturne .

Si une personne subit une réduction de son temps de sommeil, ou si elle en est privée, son sommeil paradoxal deviendra plus important la nuit suivante, comme par « rebond » (par exemple, voir Horne, 1988 ; Mahowald, Woods, & Schenck, 1998) ; et l'imagerie mentale de cette période pourra aussi « rebondir » sur le cycle ultradien. Ainsi, le manque de sommeil peut provoquer des hallucinations, montrant que les processus du sommeil paradoxal et de l'hallucination sont liés (Mahowald, Woods & Schenck, 1998). De même, le manque de sommeil peut entraîner des symptômes de type psychotique, parce que les rêves et les hallucinations partagent un domaine commun (Coren, 1998). Dans des circonstances normales, durant l'état vigile, le cerveau ignore l'activité intérieure et prête attention à la stimulation sensorielle provenant du monde extérieur, alors que, durant le sommeil, les rêves se produisent probablement parce que le cerveau porte plus d'attention à l'activité endogène qu'exogène. Dans des circonstances exceptionnelles, telles que la privation de sommeil, la privation sensorielle, ou l'ingestion de certaines drogues ou médicaments, le cerveau traite simultanément les activités endogènes et exogènes, ce qui peut entraîner des hallucinations à l'état de veille.

Les modes de dysfonctionnement du sommeil qui sont liés à la dissociation peuvent, à leur tour, venir faciliter les expériences perceptives inhabituelles ou paranormales (Parra, 2009b, 2010 ; Parra et Espinosa, 2009 ; Pekala, Kumar, et Marcano, 1995), et augmenter la tendance à fantasmer (Merckelbach, Horselenberg, et Muris, 2001) et à avoir des expériences hallucinatoires (Merckelbach & van de Ven, 2001a, 2001b).

Giesbrecht et Merckelbach (2004) ont appliqué la théorie de Crick et Mitchison (1995) selon laquelle les humains rêvent afin de réduire les capacités imaginatives diurnes, ce qui implique qu'une réduction des rêves en sommeil paradoxal, et plus généralement une diminution du sommeil, pourrait se traduire par une augmentation de l'imagination diurne (et donc des hallucinations). Il est possible que les fantaisies et les hallucinations qui se produisent pendant la journée viennent produire – ou faciliter – les EPI.

Notons que le rêve peut être réduit chez les adultes normaux sans effets indésirables. Horne (Horne, 1988, 2000) soutient que, dans une certaine mesure, le sommeil paradoxal est « facultatif » et potentiellement remplaçable, par exemple, par la méditation (le jour). En fait, de nombreuses traditions spirituelles favorisent la réduction du sommeil nocturne par une augmentation du temps dévolu à la méditation au cours de la journée (voir Ram Dass, 1971). Fait intéressant, la méditation est également associée à certaines EPI (Honorton, 1977). McCreery (1997) postule que les expériences de hors corps peuvent concerner tout autant les processus liés au sommeil que ceux liés à la veille, en passant par une augmentation (ou une diminution) de l'éveil cortical.

L'imagerie hypnagogique (l'état de conscience entre l'éveil et le sommeil) étant associée à ces projections en hors corps, il y a en fait des recherches indiquant qu'un certain *pattern* EEG reflète un état hypnagogique chez des personnes qui ont eu des expériences de hors corps (Tart, 1967). L'état hypnagogique est également associé à des EPI, des hallucinations et des expériences paranormales (Sherwood, 1999 ; Parra, 2009a ; Parra & Paul Espinosa, 2009). L'hypnagogie n'est pas seulement « fixée » au début du sommeil physiologique (par exemple, voir Wackermann *et al.*, 2002), elle peut également se produire lors des relâchements de la vigilance diurne (Foulkes et Fleisher, 1975). La réduction du sommeil peut donner lieu à un plus grand nombre d'expériences hypnagogiques à l'état de veille (Naitoh *et al.*, 1969), et la même chose pourrait se produire chez les personnes ayant des périodes de sommeil plus courtes, ce qui pourrait avoir une incidence sur des expériences hallucinatoires et les EPI.

La présente étude se concentre sur la compréhension de l'étiologie de certaines EPI, en explorant la relation entre la durée du sommeil, la schizotypie et la qualité du sommeil.

## Hypothèses

**H1. Les dormeurs à période courte (PC) auront des scores plus élevés sur une mesure psychométrique de la schizotypie par rapport aux dormeurs à période longue (PL).**



*I came so close* par Martin Stanka sur devianart

**H2. Les dormeurs à PC auront des scores plus élevés sur une mesure psychométrique des EPI que les dormeurs à PL.**

**H3. Il y aura une corrélation négative entre le score de la qualité du sommeil et ceux des EPI, de la fréquence et de la clarté des images oniriques.**

## Méthode

### *Les participants*

**Les participants comportaient 436 hommes et femmes adultes, dont 222 femmes (51%) et 214 hommes (49%),** entre 17 à 80 ans (moyenne = 33,97, SD = 13,23), la plupart étant des étudiants du campus de l'Universidad Abierta Interamericana de Buenos Aires. Comme je souhaitais obtenir autant de cas que possible, j'ai inclus des cas de non-étudiants (cinq par étudiant), principalement leur famille et leurs amis. Afin de déterminer les différences entre les groupes de dormeurs, nous les avons distingués en fonction du nombre moyen d'heures de sommeil (intervalle = 2-12, médiane = 7 heures), de sorte que l'échantillon se divisait entre individus avec sommeil court (PC ; n = 202, 46 %), avec sommeil moyen (PM ; n = 103, 23 %) et avec sommeil long (PL ; n = 131, 30 %) en fonction de la réponse à l'item 4 (« Au cours du dernier mois, combien d'heures de sommeil avez-vous conservé pour vos nuits ? Ce nombre peut différer du nombre d'heures que vous passez couché ») du PSQ.

### Les instruments

L'échelle de la qualité du sommeil de Pittsburgh (PSQ) (Buysse *et al.*, 1989 ; Jimenez-Genchi *et al.*, 2008). Il s'agit d'un questionnaire auto-administré composé de 19 items et cinq questions pour un compagnon ou une compagne de chambre. Ces dernières questions donnent des informations cliniques, mais ne contribuent pas à la note totale de l'indice. Les 19 items analysent différents facteurs déterminants de la qualité du sommeil, regroupés en sept composantes : (1) la qualité (item 6), (2) la latence (items 2 et 5a), (3) la durée (item 4), (4) l'efficacité (items 1 et 3), (5) les troubles du sommeil (items 5a-5i), (6) l'utilisation des médicaments pour dormir (item 7) et (7) un dysfonctionnement diurne (items 8 et 9). Chaque composante est notée de 0 à 3 (0 = jamais, 1 = moins de 1 fois par semaine, 2 = 1-2 fois par semaine, et 3 = plus de 3 fois par semaine). La somme des sept composantes obtenues donne le score total au PSQ, qui oscille donc entre 0 et 21 points (plus le score est élevé, moins bonne est la qualité du sommeil). Il peut être administré dans la population générale pour identifier les « bons » des « mauvais » dormeurs, et dans la population clinique pour identifier les individus avec un trouble du sommeil concomitante avec un trouble mental. La cohérence interne mesurée par l'alpha de Cronbach (.75) était modérément élevée pour les 9 items des « troubles du sommeil » des sous-échelles.

L'*Inventaire des sentiments et des expériences Oxford-Liverpool* (O-LIFE) (Claridge, 1997 ; Mason, Claridge, & Jackson, 1995). Il s'agit d'un questionnaire de 150 items dichotomiques (oui / non) évaluant quatre dimensions de la schizotypie : (1) des expériences inhabituelles (par exemple, « Vos pensées sont-elles parfois si fortes que l'on pourrait presque les entendre ? »), (2) la désorganisation cognitive (par exemple, « Avez-vous de la difficulté à maintenir l'intérêt pour une même chose pendant une longue période ? »), (3) l'anhédonie introvertie (par exemple, « Avez-vous eu un peu d'activités physiques de loisir comme la marche, la nage ou un autre sport ? ») et (4) le désaccord impulsif (ex. : « Vous considérez-vous comme étant plutôt une personne ordinaire ? »). La sous-échelle « Expériences inhabituelles » décrit des aberrations perceptives, des hallucinations et la pensée magique. La désorganisation cognitive est liée à la capacité d'attention et de concentration, à une faible capacité de prise de décision, et à une grande anxiété sociale. L'anhédonie introvertie décrit un manque de plaisir dans les relations sociales, et l'évitement de l'intimité. La non-conformité impulsive décrit l'impulsivité, les comportements antisociaux, un comportement excentrique, et parfois le manque de maîtrise de soi. L'évaluation psychométrique de l'échelle O-LIFE a montré une bonne fiabilité test-retest et une cohérence interne acceptable (alpha de Cronbach = .77).

Le *Questionnaire des expériences perceptives inhabituelles* (EPI ; Gómez Montanelli & Parra, 2005). Il s'agit d'un questionnaire de 14 items portant sur des expériences subjectives, comme les rêves prémonitoires, la télépathie, la vision de l'aura, les expériences de hors corps, la sensation de présence, la médiumnité, l'expérience de guérison (en tant que guérisseur), le déjà-vu, l'expérience mystique, et les apparitions (entendre ou voir des fantômes), et auxquels le participant répond « jamais », « rarement » ou « plusieurs fois » selon ce qu'il a vécu. La cohérence interne avec l'alpha de Cronbach était élevée pour les 11 items (.88). Pour les deux échelles, nous avons construit un comptage (index) en fonction de la fréquence de EPI.

## Procédures et analyses

**Nous appliquons une technique d'échantillonnage non probabiliste.** Le temps moyen pour compléter les quatre échelles était d'environ 50 minutes. Tous les participants ont reçu des informations vagues sur l'objet de l'étude et ont été invités à participer volontairement et anonymement. Les analyses ont été traitées à l'aide de *SPSS 19* (en espagnol) et ont été évaluées de façon bilatérale, le niveau a été fixé à  $p < .05$ . En raison de la distribution asymétrique de l'échantillon (Kolmogorov-Smirnov test,  $p < .001$ ), nous avons utilisé une analyse non paramétrique de Kruskal-Wallis pour comparer les trois groupes (PC, PM et PL) et le *Rho* de Spearman pour les corrélés.

## Résultats

TABLEAU 1 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES EXPERIENCES PERCEPTUELLES INHABITUELLES

Expériences perceptuelles inhabituelles	N	%
Déjà-vu	337	(77,3)
Sensation de présence	193	(44,3)
Télépathie	161	(37,0)
Rêves prémonitoires	144	(33,0)
Guérison psychique (comme guérisseur)	96	(21,8)
Souvenirs de vies antérieures	91	(21,0)
Expériences de hors corps	85	(19,5)
Vision d'aura	103	(14,4)
Voir ou entendre des apparitions	51	(11,7)
Expérience mystique	43	(10,0)
Expérience de médiumnité	27	(6,2)

Les expériences rapportées communément comprennent le déjà-vu, la sensation de présence, la télépathie et les rêves prémonitoires, pour au moins un tiers de l'échantillon (voir tableau 1).

Une comparaison par une analyse de Kruskal-Wallis entre les dormeurs à PC, PM et PL par rapport aux scores de schizotypie n'a trouvé aucune différence significative, à l'exception de la sous-échelle des Expériences Inhabituelles ( $p = 0,02$ ).

Nous avons également comparé les dormeurs PC, PM et PL en fonction de la fréquence de leurs EPI.

Nous avons trouvé une différence significative pour certaines expériences, mais pas pour toutes, dont les rêves prémonitoires ( $X^2 = 10,17$ ,  $p = .006$ ), la télépathie ( $X^2 = 10,54$ ,  $p = .005$ ), les expériences de mort imminente ( $X^2 = 7,52$ ,  $p = .02$ ), le déjà-vu ( $X^2 = 7,79$ ,  $p = .02$ ), et le score total (index) ( $X^2 = 10,28$ ,  $p = .006$ ).

TABLEAU 2 : CORRELATION ENTRE LE DEFICIT DE SOMMEIL ET L'INDEX DES EXPERIENCES PERCEPTUELLES INHABITUELLES

	<i>Latence</i>	<i>Durée du sommeil</i>	<i>Trouble du sommeil</i>	<i>Qualité du sommeil</i>	<i>Usage de médication</i>	<i>Dysfonctionnement diurne</i>
Fréquence	-,019	,064	-,154 <sup>c</sup>	-,067	-,004	-,042
Netteté	,007	,123 <sup>b</sup>	-,169 <sup>d</sup>	,010	,055	-,092
Index EPI*	,013	-,120 <sup>a</sup>	,328 <sup>d</sup>	-,099 <sup>a</sup>	,077	,214 <sup>d</sup>

<sup>a</sup>  $p < .05$ ; <sup>b</sup>  $p < .01$ ; <sup>c</sup>  $p < .005$ ; <sup>d</sup>  $p < .001$ .

\* Rang de 0 à 32, où 0 = aucune expérience jusqu'à 32 pour le meilleur score d'EPI.

Enfin, nous avons analysé les corrélations entre les scores aux sous-échelles de déficit de sommeil et la fréquence et la netteté des images du rêve et de l'indice des EPI. Nous avons trouvé une corrélation négative entre le sommeil perturbé et la sous-échelle de fréquence pour des images nettes de sommeil ( $p < 0,001$ ) et positivement corrélée à la fréquence des EPI. Nous avons également constaté une corrélation négative entre les sous-échelles de durée du sommeil ( $p = .01$ ) et de qualité du sommeil ( $p < 0,039$ ), ainsi qu'une corrélation positive avec un dysfonctionnement diurne ( $p < 0,001$ ) (tableau 2).

## Discussion

**Dans cette étude, nous nous attendions à une association entre schizotypie élevée et sommeil court, par rapport aux personnes à sommeil long,** mais nous constatons seulement une association entre expériences inhabituelles diurnes (O-LIFE) et sommeil court, ce qui ne confirme que partiellement les hypothèses H1 (lien entre schizotypie et sommeil court) et H2 (lien entre EPI et sommeil court). En outre, les personnes ayant un sommeil altéré notent une mémorisation et une acuité des images oniriques plus faibles, mais une augmentation des EPI, ainsi qu'un nombre accru d'EPI en lien avec les dysfonctionnements à l'état de veille. Ces deux observations confirment l'hypothèse H3 (lien entre mauvaise qualité du sommeil et EPI). Par conséquent, les résultats indiquent que la durée et la qualité du sommeil sont directement liées à des expériences inhabituelles, telles que mesurées globalement.

Il serait intéressant d'étudier comment les variations du sommeil interagissent avec certains types de phénomènes anomaux, paranormaux ou avec les expériences perceptives inhabituelles. Par exemple, dans cette étude, les vécus de rêves prémonitoires, les expériences extra-sensorielles et les expériences de déjà-vu étaient plus fortement associées à des périodes de sommeil de courte durée. Compte tenu de l'association entre la durée du sommeil et les hallucinations (Soper *et al.*, 1997), il est possible que la durée du sommeil soit plus directement liée aux expériences hallucinatoires anomaux – telles que les apparitions et la sensation de présence. En fonction de la durée du sommeil et de la personnalité, on notait de légères différences dans les scores de schizotypie entre les dormeurs à périodes courtes et à périodes longues, par rapport aux dormeurs à période moyenne, ce qui coïncide avec les résultats de

« Une réduction ou une augmentation du sommeil pourrait être un facteur important dans l'étiologie de certaines expériences anomaux. »

Zborowski et Reid (2006). Ce modèle (basé sur la corrélation positive entre les expériences anomaux et les expériences schizotypiques) viendrait signifier qu'une réduction ou une augmentation du sommeil pourrait être un facteur important dans l'étiologie de certaines expériences anomaux. Se pourrait-il que certains processus oniriques soient « entrelacés » avec ceux de la conscience de veille (McCreery, 1997), résultant en de courtes périodes de sommeil durant la journée ? Les périodes de sommeil plus longues pourraient être associées à des modifications dans les habitudes d'éveil cortical, et ces altérations seraient alors l'origine (ou la raison) de diverses expériences anomaux et d'hallucinations à l'état de veille.

Dans une étude similaire, Simmonds-Moore (2010) n'a trouvé aucune différence entre les dormeurs PC et PL, ni quant aux expériences anomaux / paranormales, ni sur une échelle de schizotypie positive, bien que les prédicteurs les plus importants (via une analyse de régression) aient pointé l'importance de la transliminalité (tendance à faire passer du matériel psychologique dans et hors de la conscience) et de la labilité du lobe temporal. La présente étude confirme l'hypothèse de Simmonds-Moore (2010) selon laquelle les expériences anomaux peuvent être associées à la qualité du sommeil, et que la relation entre la personnalité schizotypique (et d'autres variables) avec des expériences anomaux peut être partiellement modulée par la durée du sommeil. La possible existence d'un lien entre les habitudes de sommeil, les EPI (hallucinations ou expériences paranormales) et la schizotypie invite à réaliser davantage d'études sur les individus croyant au paranormal, afin de clarifier ce champ qui leur est commun.

## Referencias

- Britton, W. B., & Bootzin, R. R. (2004). Near death experiences and the temporal lobe. *Psychological Science, 15*, 254-258.
- Buysse, D.J.; Reynolds, C.F.; Monk, T.H.; Berman, S.R.; & Kupfer, D.J. (1989) *The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Research, 28*, 193-213.
- Claridge, G. (1997). *Schizotypy: Implications for illness and health*. Oxford: Oxford University Press.
- Claridge, G., Clark, K., & Davis, C. (1997). Nightmares, dreams, and schizotypy. *British Journal of Clinical Psychology, 36*, 377-386.
- Coren, S. (1998). Sleep deprivation, psychosis and mental efficiency. *Psychiatric Times, XV*(3) [Recuperado de <http://psychiatrictimes.com/p980301b.html> 8/10/07]
- Dement, W., & Kleitman, N. (1957). Cyclic variations in EEG during sleep and their relation to eye movements, body motility and dreaming. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 9*, 673-690.
- Foulkes, D., & Fleisher, S. (1975). Mental activity in relaxed wakefulness. *Journal of Abnormal Psychology, 4*, 66-75.
- Gómez Montanelli, D. & Parra, A. (2005). ¿Las Experiencias Paranormales son psicológicamente perturbadoras? Una encuesta comparando estudiantes universitarios y aficionados a temas paranormales. *Revista Interamericana de Psicología, 39*(2), 285-294.
- Greyson, B. (1983). Increase in psychic phenomena following near-death experiences. *Theta, 11*, 26-29.
- Hartman, E. (1973). Sleep requirements: Long sleepers, short sleepers, variable sleepers, and insomniacs. *Psychosomatics, 14*, 95-103.
- Hartmann, E. (1991). *Boundaries in the mind: A new psychology of personality*. New York: Basic Books.
- Hartmann, E.; Backeland, E.; Zwillig, G. & Hoy, P. (1971). Sleep need: How much sleep and what kind. *American Journal of Psychiatry, 127*, 1001-1008.
- Hicks, R. A.; Guista, M.; Schrellen, D. & Pellegrini, R.J. (1980). Habitual duration of sleep and divergent thinking. *Psychological Report, 46*, p. 426.
- Hicks, R. A. & Rozette, E. (1986). Habitual sleep duration and eating disorders in college students. *Perceptual and Motor Skills, 62*, 209-210.
- Honorton, C. (1977). Psi and internal attention states. En B. B. Wolman (Ed.), *Handbook of parapsychology* (pp. 435-472). New York: Van Nostrand Reinhold.
- Home, J. (1988). *Why we sleep: The functions of sleep in humans and other mammals*. New York: Oxford University Press.
- Home, J. (2000). REM sleep —By default? *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 24*, 777-797.
- Irwin, H.J. & Watt, C. (2007). *An introduction to parapsychology, Fifth edition*. Jefferson, NC: McFarland.
- Jiménez-Genchi, A.; Monteverde-Maldonado, E.; Nenclares-Portocarrero, A.; Esquivel-Adame, G. & Vega-Pacheco, A. (2008). Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gaceta Médica Mexicana, 144*, 491-499.
- Jones, H. & Oswald, I. (1968). Two cases of healthy insomnia. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 24*, p. 378.
- Kumar, A., & Vaidya, A. K. (1982). Anxiety as a personality dimension of short and sleepers. *Journal of Clinical Psychology, 40*, 197-198.
- Levin, R. (1998). Nightmares and schizotypy. *Psychiatry: Interpersonal & Biological Processes, 61*, 206-216.
- Mahowald, M. W., Woods, S. R., & Schenck, C. H. (1998). Sleeping dreams, waking hallucinations, and the central nervous system. *Dreaming, 8*, 89-102.
- Mason, O., Claridge, G., & Jackson, M. (1995). New scales for the assessment of schizotypy. *Personality and Individual Differences, 18*, 7-13.
- McCreery, C. (1997). Hallucinations and arousability: Pointers to a theory of psychosis. En G. Claridge (Ed.), *Schizotypy: Implications for illness and health* (pp. 251-273). New York: Oxford University Press.
- Merckelbach, H.; Horselenberg, R., & Muris, P. (2001a). The Creative Experiences Questionnaire (CEQ): A brief self-report measure of fantasy proneness. *Personality and Individual Differences, 31*, 987-995.
- Merckelbach, H.; & van de Ven, V. (2001b). Another White Christmas: Fantasy proneness and reports of "hallucinatory experiences" in undergraduate students. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 32*, 137-144.
- Naitoh, P., Kales, A., Kollar, E. J., Smith, J. C., & Jacobson, A. (1969). Electroencephalographic activity after prolonged sleep loss. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 27*, 2-11.
- Neppe, V. M. (1988). Psychopathology of psi, Part I. A perspective. *Parapsychology Review, 19*, 1-3.
- Parra, A. (2009a). Experiencias alucinatorias nocturnas: Relación con la esquizotipia, tendencias disociativas y propensión a la fantasía. *Revista Internacional de Psicología, 43*(1), 134-143.
- Parra, A. (2009b). Testeando el modelo disociación de las experiencias alucinatorias en individuos saludables: Relación con la personalidad y la propensión a la fantasía. *Revista Latinoamericana de Psicología, 41*(3), 571-586.
- Parra, A. & Espinoza Paul, L. (2009). Exploring the links between nocturnal hallucinatory experiences and personality characteristics. *European Journal of Parapsychology, 24*.2, 139-154.
- Parra, A. (2010). Exámen correlacional entre experiencias anómalo/paranormales, disociación, absorción y propensión a la fantasía. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 29*, 77-96.
- Parra, A. & Espinosa Paul, L. (2009). Experiencias extracorpóreas en relación a la propensión a alucinar, esquizotipia y disociación en estudiantes argentinos y peruanos. *Límite, 4*(20), 95-121.
- Pekala, R. J., Kumar, V. K., & Marciano, G. (1995). Anomalous/paranormal experiences, hypnotic susceptibility, and dissociation. *Journal of the American Society for Psychical Research, 89*, 313-332.
- Ram Dass. (1971). *Be here now*. New York: The Crown Publishing Group.
- Reid, H. M., & Zborowski, M. J. (2006). Schizophrenia-proneness, season of birth and sleep: Elevated schizotypy scores are associated with spring births and extremes of sleep. *Personality and Individual Differences, 41*, 1185-1193.
- Rossi, E. (1986). Altered states of consciousness in everyday life: The ultradian rhythms. En B. Wolman & M. Ullman (Eds.), *Handbook of altered states of consciousness* (pp. 97-132). New York: Van Nostrand.
- Simmonds-Moore, C. (2010). Sleep Patterns, personality, and subjective anomalous experiences. *Imagination, Cognition and Personality, 29*, 71-86.
- Soper, B., Kelly, W. E., & Von Bergen, C. W. (1997). A preliminary study of sleep length and hallucinations in a college student population. *College Student Journal, 31*, 272-275.
- Sherwood, S. J. (1999). Relationship between childhood hypnagogic, hypnopompic, and sleep experiences, childhood fantasy proneness, and anomalous experiences and beliefs: An exploratory www survey. *Journal of the Society for Psychical Research, 93*, pp. 167-197.
- Stuss, D. & Broughton, R. (1978). Extreme short sleep: Personality profiles and a case study of sleep requirement. *Waking and Sleeping, 2*, 101-105.
- Tart, C. (1967). Second physiological study of out-of-the-body-experiences in a selected subject. *International Journal of Parapsychology, 9*, 251-258.
- Wackermann, J., Pütz, P., Buchi, S., Strauch, I., & Lehmann, D. (2002). Brain electrical activity and subjective experience during altered states of consciousness: ganzfeld and hypnagogic states. *International Journal of Psychophysiology, 46*, 123-146.
- Webb, W.B. & Agnew, H.W. (1970). Sleep stage characteristics of long and short sleepers. *Science, 168*, 146-147.
- Webb, W.B., & Friel, J. (1971). Sleep stage and personality characteristics of natural long and short sleepers. *Science, 171*, 587-588.
- Wolfradt, U., Oubaid, V., Straube, E. R., Bischoff, N., & Mischo, J. (1999). Thinking styles, schizotypal traits and anomalous experiences. *Personality and Individual Differences, 27*, 821-830.