

# SOMMEIL

## QUAND IL PREND DE L'ÂGE



# AVANT-PROPOS

Avec les progrès médicaux et d'hygiène de vie, notre espérance de vie est de plus en plus importante. En 1950, seulement 6,5% de la population totale avait plus de 65 ans. En 1981, les plus de 65 ans représentaient 14% de la population, ils atteignent aujourd'hui 20% de la population totale (2010).

De plus en plus de personnes sont donc confrontées à une difficulté de sommeil : environ 40% des personnes de plus de 75 ans se plaignent de leur sommeil et la somnolence excessive dans la journée peut concerner jusqu'à 30% des plus de 65 ans.

Les pathologies du sommeil (apnées, insomnies, jambes sans repos...) augmentent également avec l'âge et leurs effets délétères sur la santé sont désormais reconnus.

Un mauvais sommeil a donc des répercussions importantes - augmentation des chutes, augmentation des accidents domestiques et de la circulation routière ainsi qu'une prise de médicaments inappropriée - qu'on ne peut négliger.

C'est pourquoi, prendre en compte le sommeil quand il prend de l'âge est au cœur des enjeux de prévention. Pour ces raisons, l'Institut National du Sommeil et de la Vigilance (INSV) et la MGEN, première mutuelle santé française, ont choisi de s'associer pour sensibiliser chacun d'entre nous à la nécessité d'une meilleure compréhension du sommeil des séniors.

**« Préservons notre capital santé, prenons soin de notre sommeil ! »**

Pr Joël Paquereau,  
Président de L'INSV

Thierry Beaudet,  
Président de la MGEN

# MIEUX COMPRENDRE LE SOMMEIL

## ● L'ORGANISATION DE NOTRE SOMMEIL : LES GRANDS PRINCIPES

Le sommeil s'organise de manière harmonieuse chez l'adulte jeune. Il est composé de cycles d'environ 90 minutes comprenant tous du sommeil léger (stade N1 et N2), du sommeil profond (stade N3) et du sommeil paradoxal. Le sommeil profond est abondant au cours des deux premiers cycles puis diminue au cours des cycles suivants. Le sommeil léger et le sommeil paradoxal augmentent au fur et à mesure de la nuit. La période principale de sommeil se fait la nuit avec un besoin de sommeil qui apparaît entre 21h30 et 23h30 selon les personnes. Il existe des longs, des courts et des moyens dormeurs. Il existe aussi des personnes du soir et d'autres du matin.

Le besoin de sommeil est estimé à 8h environ mais les jeunes adultes dorment en réalité moins de 7h en moyenne<sup>1</sup>.



## RYTHME ET HORLOGES

Notre organisme est sous la dépendance de trois horloges majeures qui vont conditionner notre rythme activité- sommeil tout au long de notre vie.

**Une horloge biologique interne :** cette horloge est située dans le cerveau au niveau de l'hypothalamus. Elle est en interrelation avec une glande située sous le cerveau, l'épiphyse, qui sécrète une hormone, uniquement la nuit, appelée mélatonine. Cette sécrétion commence dès le crépuscule pour s'arrêter à l'aube. L'apparition de la lumière du jour empêche alors la sécrétion de mélatonine. L'organisme possède ainsi un marqueur de l'alternance jour-nuit.

**Une horloge sociale** qui rythme notre vie en société. Elle impose nos horaires de travail, de vacances et de repas. Cette horloge sociale est moins forte si la contrainte professionnelle disparaît comme c'est le cas lors du passage à la retraite.

**Une horloge cosmique** alternance du jour et de la nuit au rythme de 24 heures liée à la rotation de la terre sur elle-même. Mais les jours sont plus longs l'été et les nuits plus longues l'hiver. Nous avons donc tendance à dormir plus longtemps l'hiver que l'été. L'éclairage artificiel et la télévision ont changé nos habitudes par rapports à l'exposition à la lumière.

1- Résultats de l'Enquête INSV/BVA Healthcare Sommeil et Rythme de vie - 2009.

# QUE SE PASSE-T-IL QUAND LE SOMMEIL PREND DE L'ÂGE ?

## AVEC L'ÂGE, LA STRUCTURE INTERNE DU SOMMEIL SE MODIFIE

**Réduction de la quantité de sommeil la nuit et surtout du sommeil profond.** Le sommeil profond est représenté par une activité cérébrale particulière essentiellement constituée de grandes ondes lentes (dites « delta »). **Le pourcentage d'ondes delta du sommeil profond passe de 20-25% (soit environ 100 à 120 minutes) chez l'adulte jeune au total dans une nuit à 15% à 80 ans.** Cette réduction commence vers 50 ans. La réduction du sommeil profond s'accompagne d'une sensation de sommeil plus léger et d'éveils plus fréquents.

**Augmentation du délai d'endormissement<sup>1</sup>:** avec l'âge le temps mis pour s'endormir le soir augmente. Ce délai d'endormissement est normalement de moins de 30 minutes avant 50 ans. Il va progressivement augmenter et peut atteindre plus de 45 minutes à 80 ans. **Cette longue attente avant de trouver le sommeil est souvent vécue comme pénible.**

**Fragmentation du sommeil :** il s'agit d'une interruption fréquente du sommeil par des éveils plus ou moins longs. Un adulte jeune a très peu d'éveils au cours d'une nuit et lorsqu'un éveil survient il se rendort habituellement en quelques minutes. Par contre, dès la cinquantaine, les éveils nocturnes sont plus fréquents et quasi systématiques à la fin du cycle de sommeil. D'autres éveils vont survenir à l'intérieur même

d'un cycle sans raisons apparentes ou liés à des difficultés particulières comme des douleurs ou un besoin d'uriner. De plus, la durée moyenne des éveils augmente avec des éveils qui peuvent atteindre plusieurs dizaines de minutes voire une heure. **Ces éveils «dans le sommeil » sont souvent mal acceptés et sont causes d'une plainte de « mauvais sommeil » avec un demande de somnifères (ou hypnotiques) tout à fait inadaptée.**

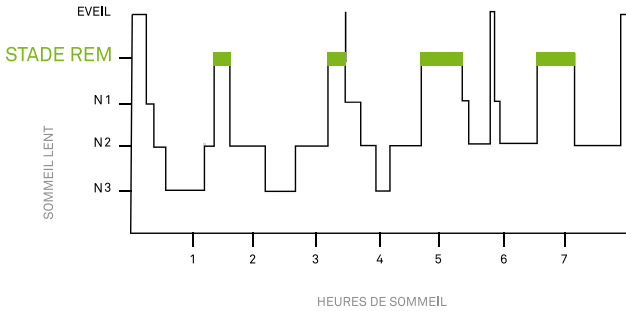
**Réduction de la quantité de sommeil progressivement avec l'âge.** Si le besoin par 24 heures est de 16h00 à 20h00 à la naissance il est de 8h00 environ chez l'adulte jeune pour se réduire à 7h00 vers 70 ans<sup>1</sup>.

1 - M. Ohayon et al., *Journal of Psychosomatic Research*, 2004, 479-486

---

## Hypnogramme adulte jeune

---



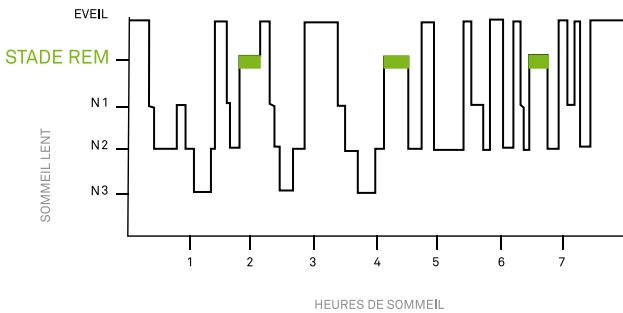
En l'absence de retentissement sur le fonctionnement dans la journée, un « mauvais sommeil » ne doit pas conduire de façon systématique à la prise de somnifère. La première question que l'on doit se poser lorsque le sommeil semble de mauvaise qualité est : « est-ce que cela a des répercussions sur mon activité dans la journée ? » Si ce « mauvais sommeil » n'a pas ou très peu de conséquences dans la journée il vaut mieux alors avoir recours à quelques règles simples pour essayer d'améliorer la situation (voir conseils p. 14 & 15).



---

## Hypnogramme sujet âgé

---



Souvenons-nous que si notre organisme prend de l'âge, notre sommeil aussi. Il est facile de comparer avec la peau où de nombreuses rides, visibles de tous, se dessinent progressivement : ce qui permet de nous rassurer sur notre propre vieillissement cutané. Pour le sommeil, il en est de même, mais nous ne pouvons pas « comparer » avec le voisin, car rien n'est visible. Tout le monde pourtant est affecté par ces changements. En revanche tous ne le ressentent pas de la même façon, au même titre que chacun réagit différemment à l'apparition des rides.

## QU'EST-CE QUE L'AVANCE DE PHASE ?

Avec l'âge, le coucher se fait de plus en plus tôt. En se couchant plus tôt, la quantité de sommeil nécessaire est obtenue plus tôt dans la nuit. La personne se réveille alors plus précocement ce qui est souvent confondu avec une insomnie par réveil précoce. Exemple : M. Pierre J. se couchait à 22h30- 23h00 vers 40 ans. A 60 ans il se couchait vers 21h30. Maintenant à 80 ans il se met au lit vers 20h30 parfois même plus tôt (20h00 voire 19h00). Progressivement M. Pierre J. a avancé son heure de coucher. Or, la quantité de sommeil nocturne se réduit en vieillissant avec un besoin d'en-

viron 7h00 vers 65-70 ans. En se couchant à 20h00 M. Pierre J. aura totalement assouvi son besoin de sommeil vers 3h du matin. Ceci explique cette sensation qu'il ressent de ne pas arriver à dormir le matin. Dans cet exemple, il y a de forte chance pour que M. Pierre J. se plaigne d'insomnie à cause de sa difficulté à dormir en fin de nuit.

### LES ÉVOLUTIONS DU SOMMEIL À PARTIR DE 50 ANS<sup>1</sup>

- Le temps total de sommeil la nuit est réduit.
- La structure du sommeil évolue avec une réduction du sommeil lent profond et paradoxal.
- Le délai d'endormissement est plus long. Il existe une difficulté au maintien à la fois du sommeil et de l'éveil.
- Les périodes d'éveil sont plus longues et le seuil d'éveil dans le sommeil est réduit.
- Le besoin de sommeil se répartit différemment sur 24 heures.
- Il existe une augmentation de la fréquence des siestes.
- Les avances de phase sont fréquentes.



1 - N. Wolkove et al., CMAJ, 2007, 1303







4 5 6 7 8 9 10 11 12

RRR ↑ (--)


Qualité du sommeil	Qualité du réveil	Forme de la journée	Traitements et remarques particulières
7	5	8	

# ADOPTER UNE BONNE HYGIÈNE DE SOMMEIL

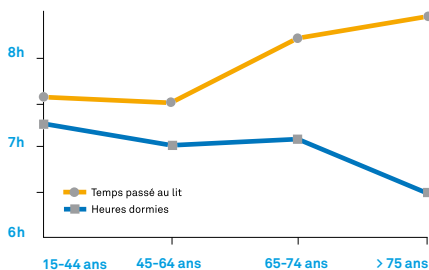
## LES CONDITIONS FAVORABLES POUR UN SOMMEIL DE BONNE QUALITÉ RECOMMANDATIONS DE L'INSV

- Adopter des horaires de sommeil réguliers. Se coucher et se lever à des heures régulières facilitent en effet le sommeil.
- **Se lever tous les jours à la même heure, week-end compris, a un effet synchroniseur du rythme veille-sommeil.**
- Le réveil doit être dynamique pour bien éveiller son corps : lumière forte, exercices d'étirement, petit déjeuner complet.
- **La pratique d'un exercice physique régulier dans la journée favorise l'endormissement. Éviter l'exercice physique en soirée, en particulier avant d'aller dormir.**
- Se reposer ou faire une courte sieste en début d'après-midi. Il suffit de fermer les yeux 5 à 20 minutes en relâchant le corps. Le sommeil viendra rapidement si le besoin est là. La sieste permet de maintenir la vigilance pour le reste de la journée.
- **Éviter les excitants après 16 heures. Café, thé, cola, vitamine C retardent l'endormissement et augmentent les réveils nocturnes.**
- Éviter l'alcool et le tabac le soir. La nicotine est un stimulant qui retarde l'endormissement, augmente les réveils nocturnes et rend le sommeil plus léger. L'alcool a une action sédative mais favorise l'instabilité du sommeil avec des éveils nocturnes fréquents.
- **Reconnaître les signaux du sommeil (bâillements, yeux qui piquent).**
- Ne pas chercher à se rendormir à tout prix si on se réveille le matin même très tôt. Se lever et commencer la journée.
- **Ne pas utiliser de médicaments pour dormir sans avoir consulté son médecin.**
- Au lit, éviter la télévision, le travail, la nourriture.

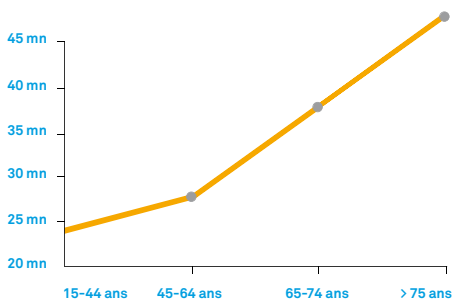
### CE QUI DOIT ATTIRER VOTRE ATTENTION ET VOUS FAIRE CONSULTER UN MÉDECIN

- Vous avez du mal à vous endormir
- Vous vous réveillez trop tôt
- Vous avez des sensations désagréables dans les jambes qui vous empêchent de dormir
- Vous êtes fatigué le matin
- Vous avez des envies de dormir la journée
- Vous luttez pour rester actif
- Votre sommeil est agité, votre entourage s'inquiète du ronflement et des arrêts de la respiration au cours de votre sommeil

## DURÉE MOYENNE DU SOMMEIL ET DU TEMPS PASSÉ AU LIT EN FONCTION DE L'ÂGE<sup>1</sup>



## DELAI MOYEN D'ENDORMISSEMENT EN FONCTION DE L'ÂGE<sup>1</sup>



1-O.Benoît, Physiologie du sommeil, Masson

## LE SAVEZ-VOUS ?

### LES POINTS FORTS DU PASSAGE À LA RETRAITE

A partir de 50 ans, on observe que le temps passé au lit augmente, avec une faible voire une absence de dette de sommeil chez les retraités. Ceci peut sans doute expliquer que les troubles du sommeil, plus fréquents chez les séniors encore en activité s'améliorent à la retraite. On remarque également que les jeunes retraités se couchent et se lèvent plus tard : les 61-70 ans se couchent plus tard, ils sont près de 40% à se coucher entre 23h00 et minuit, peut-être parce qu'ils n'ont plus de contraintes extérieures. Puis, à partir de 75 ans la majorité des personnes se couchent de plus en plus tôt, c'est ce que l'on appelle l'avance de phase (lire page 6). La moitié des personnes de plus de 80 ans se couche à 22h00.

### ET LA SIESTE ?

À la retraite, on a enfin le temps de faire la sieste, et cette dernière revient en force en début d'après-midi. Malheureusement, souvent trop longue (43,6% des personnes de plus de 50 ans font une sieste de plus de 30 mn), elle devient facteur de risque de retard d'endormissement le soir. Il est donc recommandé de privilégier des siestes courtes de 20 minutes environ.

### LIEN ENTRE SOMMEIL COURT ET PATHOLOGIES

On remarque que les maladies cardiaques, les chutes, le diabète, l'hypertension artérielle et certains cancers (sein, colon, foie) sont souvent associés à un sommeil de courte durée (moins de 7 heures).

Résultats issus de l'enquête INSV/BVA Healthcare 2010 « Quand le sommeil prend de l'âge » réalisée en partenariat avec la MGEN (1017 personnes de plus de 50 ans représentatives de la population française)

# LES PATHOLOGIES DU SOMMEIL

De nombreux troubles du sommeil voient leur fréquence augmenter avec l'âge : la plainte d'insomnie est très fréquente et peut toucher 50% de personnes de plus de 65 ans. Ces troubles du sommeil peuvent être liés à des raisons physiologiques, psychologiques (anxiété, dépression, stress, solitude...), organiques (troubles respiratoires du sommeil, douleur, troubles prostatiques, mouvements périodiques des jambes la nuit, troubles du comportement et agitation) ou thérapeutiques (médicaments qui induisent une insomnie ou une somnolence dans la journée).

## L'INSOMNIE

C'est une difficulté d'endormissement, de maintien du sommeil et/ou de réveil trop précoce qui survient au moins trois fois par semaine depuis au moins un mois avec répercussion sur le fonctionnement dans la journée. Les symptômes de l'insomnie s'aggravent avec l'âge et le mauvais sommeil s'accompagne alors souvent d'une tendance à s'endormir facilement dans la journée.

En l'absence de cause l'insomnie est dite primaire. La plainte d'insomnie est plus fréquente chez les femmes. Cette insomnie primaire est fréquente et peut être traitée de façon non médicamenteuse.

L'insomnie peut-être secondaire, c'est-à-dire reliée à une cause. Dans ce cas, l'insomnie peut être liée à :

- des troubles musculo-squelettiques entraînant des douleurs
  - une augmentation de volume bénigne et banale de la prostate chez l'homme qui peut conduire à uriner souvent la nuit (nycturie)
  - des maladies cardiaques
  - des troubles respiratoires au cours du sommeil
  - la dépression et l'anxiété : plus fréquentes chez les personnes de plus de 65 ans (perte du conjoint, retraite, solitude, maladies associées graves, début de démence...)
  - des démences : les troubles du sommeil sont fréquents chez les sujets déments, en particulier la démence d'Alzheimer
  - la maladie de Parkinson
  - l'augmentation de la sensibilité aux substances stimulantes
  - la prise de médicaments : de très nombreux médicaments peuvent retentir sur le sommeil.
- En cas de troubles du sommeil il sera donc toujours utile de vérifier l'ordonnance avec le médecin.

## RONFLEMENT ET SYNDROME D'APNÉES DU SOMMEIL

**Le ronflement** n'est gênant que pour l'entourage mais il peut constituer une alerte vers un syndrome d'apnées du sommeil qui, lui est dangereux pour la personne. La présence de ronflements qui s'arrêtent régulièrement pour reprendre bruyamment doit faire suspecter un syndrome d'apnées du sommeil et amener à consulter. De même, une personne qui ronfle et qui s'endort facilement dans la journée est susceptible d'avoir un syndrome d'apnées du sommeil. Il est nécessaire alors de consulter son médecin. **Environ 60% des personnes à 60 ans sont des ronfleurs.**

**Syndrome d'apnées du sommeil : à 60 ans environ 15% des personnes présentent un syndrome d'apnées du sommeil.** Il ne faut donc pas négliger ce diagnostic car les apnées du sommeil sont dangereuses. C'est un facteur de risque important pour : les maladies cardiovasculaires (infarctus, hypertension artérielle, athérosclérose, troubles du rythme cardiaque), et le cerveau (accident vasculaire cérébral ou AVC, perte de mémoire, difficultés à raisonner, perte d'intérêt, dépression...). Il existe un traitement efficace par la mise en place d'un masque sur le nez, relié à une petite machine qui souffle de l'air à basse pression dans les voies aériennes. Le sommeil redeviendra de bonne qualité et les symptômes régresseront.

**Chez les sujets apnéiques, la plainte d'un mauvais sommeil n'est pas fréquente. Le plus souvent, les personnes se plaignent de fatigue ou de somnolence excessive dans la journée.**

## LES MOUVEMENTS PÉRIODIQUES DES JAMBES ET LE SYNDROME DES JAMBES SANS REPOS

**Les mouvements périodiques** des jambes correspondent à un mouvement de flexion des pieds, survenant en moyenne toutes les 30 secondes alors que la personne est endormie et ne s'en rend pas compte. Sa fréquence est mal connue mais affecterait 45% des personnes âgées<sup>1</sup> voire 52% des femmes âgées<sup>2</sup>. Ces mouvements peuvent induire de très brefs éveils (quelques secondes) inconscients et empêcher le sommeil de s'organiser correctement avec une réduction du sommeil profond.

**Le syndrome des jambes sans repos** est une sensation désagréable dans les jambes le jour (fourmillements, crampes, douleurs...) souvent mal décrite. Il existe alors une nécessité de bouger les jambes ou de se masser qui soulage. Cette sensation augmente le soir, en particulier dans la position allongée ce qui provoque une insomnie par retard d'endormissement. **Autour de 20% des personnes de plus de 65 ans présenteraient un syndrome des jambes sans repos.**

**Les problèmes liés au sommeil sont courants chez les séniors. Indépendamment du fait que le vieillissement entraîne des changements physiologiques dans la structure du sommeil et des rythmes veille-sommeil, d'autres facteurs (somatiques, psychologiques, sociologiques et culturels) peuvent aussi perturber leur sommeil. C'est donc bien l'ensemble de ces facteurs qui doivent être pris en compte pour améliorer leur sommeil avant de prescrire des médicaments « pour dormir ».**

1- Ancoli-Israel S et al., Periodic limb movements in sleep in community-dwelling elderly, Sleep: 1991; 14:496-500

2 - Redline C DM et al., Prevalence and correlates of periodic limb movements in older women, J Clin Sleep Med, 2006, 2, 446-447

# BIEN DORMIR QUAND ON N' A PLUS 20 ANS

## CONSERVER NOS HORLOGES BIEN RÉGLÉES

### • Si le sommeil vient trop tôt le soir :

- pratiquer une activité « éveillante » le soir pour retarder l'endormissement,
- bien s'exposer à la lumière toute la journée y compris le soir avant 22 heures.

### • Si le sommeil vient trop tard le soir :

- réduire toutes les activités éveillantes à partir de 21 heures pour faciliter l'endormissement,
- ne pas trop s'exposer à la lumière le soir,
- pratiquer une activité physique dans la journée pour favoriser l'endormissement.

### • Se coucher et se lever à heures régulières.

Si le soir le sommeil n'arrive pas facilement, inutile de prolonger son temps au lit le lendemain matin. Il vaut mieux se réveiller à la même heure sinon l'horloge se décale et le lendemain soir, le sommeil est difficile à trouver. Le sommeil manquant une nuit se récupère de lui-même par sa qualité la nuit suivante et non pas tellement par sa quantité.

## EVITER LES ATTITUDES NÉFASTES FACE AU SOMMEIL

• **Eviter de dormir dans la journée.** Sauf pour faire une courte sieste (20 minutes maximum) en début d'après-midi. Se souvenir que le besoin de sommeil se calcule sur une journée et non pas sur une nuit. Le temps de sommeil pris dans la journée ne sera pas là pour la nuit suivante. Par exemple, si vous avez besoin de 7 heures de sommeil pour 24 heures et que vous faites une sieste d'1h30, il est alors normal que vous ne dormiez que 5h30 la nuit suivante. Nuit qui sera d'ailleurs fragmentée car vous avez pris de l'âge. Par ailleurs, comme vous avez dormi dans la journée, votre besoin de sommeil est moins fort : vous vous réveillerez plus facilement.

• **Eviter de trop manger le soir.** Trop manger augmente la digestion et la durée de celle-ci. Lors de la digestion votre organisme travaille ce qui retarde l'endormissement.

• **Eviter de boire trop de liquide le soir.** Le risque est d'être réveillé la nuit pour aller uriner : les reins travaillent la nuit et le jour mais la vessie se laisse moins distendre en vieillissant et perd du volume.



## GARDER CONTACT AVEC LA VIE EN SOCIÉTÉ

- faire des sorties
- rencontrer des amis
- participer à la vie associative
- garder ses petits-enfants
- etc...

## ADOPTER UNE ATTITUDE POSITIVE FAVORISANT LE SOMMEIL

• **Rester au lit uniquement le temps nécessaire au sommeil.** En cas d'éveils prolongés de plus de 10 à 15 minutes sans endormissement il vaut mieux se lever et avoir une activité relaxante. En effet, en restant trop de temps au lit (par exemple de 20h00 le soir à 8h00 le lendemain matin), l'organisme fait moins la différence entre le jour (station debout, lumière et activité) et la nuit (position couchée, repos et obscurité). Ce manque de contraste conduit à une mauvaise régulation des horloges : sommeil et éveil surviennent à n'importe quel moment avec un endormissement trop facile dans la journée et un réveil trop aisé la nuit. **Pour lutter contre cela, il est nécessaire de réduire le temps passé au lit, bien s'exposer à la lumière et faire de l'exercice physique dans la journée.**

• **Penser à l'environnement de sa chambre et à la qualité de sa literie.** Bruit, température élevée ou trop froide, lumière sont autant de paramètres à prendre en compte pour s'aménager un environnement propice au sommeil. Attention également à votre literie : trop vieille ou trop dure, elle risque d'accentuer vos douleurs et de vous réveiller fréquemment pour changer de position. Enfin, dormir avec un animal domestique peut être réconfortant mais cela peut aussi être la cause d'éveils fréquents.

## UNE QUESTION DE LUMIÈRE

Il est très important de bien réguler notre rythme « veille-sommeil » par une bonne exposition à la lumière dès le matin jusqu'au soir et d'être à l'obscurité au cours de la nuit pour maintenir une bonne sécrétion de mélatonine. Passer ses journées dans la pénombre est un facteur de mauvaise régulation de ce rythme : l'horloge biologique n'identifie plus correctement l'alternance jour-nuit et la mélatonine est alors moins sécrétée. En pratique l'utilisation de la lumière est un des moyens pour lutter contre des troubles du sommeil liés à une désynchronisation de l'horloge biologique par avance (envie de dormir trop précoce) ou retard (envie de dormir trop tardive) de phase. La phase de référence est l'heure à laquelle la majorité de la population va dormir le soir.



# Pour en savoir plus...

---



[www.institut-sommeil-vigilance.org](http://www.institut-sommeil-vigilance.org)  
[www.sfrms.org](http://www.sfrms.org)  
[www.prosom.org](http://www.prosom.org)  
[www.reseau-morphee.fr](http://www.reseau-morphee.fr)  
[www.mgen.fr/sommeil-reve](http://www.mgen.fr/sommeil-reve)



---

Pour nous écrire :

Institut National du Sommeil et de la Vigilance – INSV  
TOUR CIT- BP 35  
3, rue de l'Arrivée  
75749 Paris cedex 15

---



**INSTITUT  
NATIONAL  
DU SOMMEIL  
ET DE LA VIGILANCE** )

