

# Syndrome de retard de phase du sommeil chez l'adolescent

---

Par Agnès Brion

## **Le retard de phase du sommeil est une tendance naturelle chez les adolescents**

Il s'agit d'un trouble fréquent chez l'adolescent où sa prévalence est de l'ordre de 7% (fréquence très supérieure à celle du même trouble chez l'adulte). Plusieurs facteurs jouent un rôle : des facteurs physiologiques liés à l'évolution du sommeil pendant l'adolescence renforcés par des facteurs comportementaux et psychologiques.

## Qu'appelle-t-on le syndrome de retard de phase du sommeil?

Il s'agit d'un trouble du rythme circadien du sommeil, qui consiste en un décalage permanent de l'heure d'endormissement et de réveil, retardée de plus de deux heures par rapport aux horaires conventionnels. Au quotidien, il existe une difficulté à s'endormir à un horaire habituel, mais le sommeil est ensuite de durée et de qualité normales. Le sommeil se prolonge le matin et parfois tard dans la journée si le décalage est très important.

- Le syndrome de retard de phase du sommeil n'est pas une insomnie d'endormissement, en dépit des difficultés d'endormissement; s'il n'y a pas de contrainte, le réveil est spontané et il n'y a pas d'insuffisance ou de mauvais sommeil.

## **Des facteurs physiologiques, comportementaux et psychologiques se conjuguent dans l'installation d'un retard de phase du sommeil:**

- La tendance physiologique au retard de phase chez l'adolescent : L'horloge biologique change à l'adolescence, ayant tendance à se décaler, dans le sens du retard, ce qui a pour effet de retarder l'heure du coucher – autour de 23 heures. Il s'y associe, logiquement, une tendance à se réveiller plus tard le matin de façon à satisfaire les besoins qui sont importants (en moyenne un peu plus de 9 heures de sommeil par jour).

Un agenda de sommeil tenu pendant au moins 7 jours (ou une mesure actigraphique, qui objective l'alternance repos activité) met en évidence le décalage du rythme, dont la périodicité reste de 24 heures, mais retardée de plusieurs heures.

Le sommeil est de structure et d'organisation temporelle normale : ce qui signifie que les cycles sont tous présents et normaux ; les premiers cycles sont riches en sommeil lent profond alors que le sommeil lent léger et le sommeil paradoxal dominant en deuxième partie de sommeil. C'est une organisation normale du sommeil, identique à celle du sommeil de l'adulte.

Ce décalage des horaires du sommeil s'accompagne du décalage des courbes de température et de mélatonine, ce qui témoigne d'un phénomène physiologique lié à l'horloge biologique.

Le retard de phase se rencontre chez des jeunes ayant une typologie du soir marquée et il peut exister un facteur familial, prédisposant.

- L'évolution du mode de vie de l'adolescent accentue et aggrave les tendances naturelles au retard de phase

Par son comportement, l'adolescent agit sur l'horloge biologique et le rythme circadien. L'adolescent qui prend de la distance par rapport à ses parents, devient responsable de son rythme de vie. Il aime se coucher tard, se sentir libre de faire ce qu'il veut alors que le reste de la famille est couché. Le coucher tardif manifeste une prise d'autonomie. La soirée devient une période de grande activité : sorties et soirée plus fréquentes ; relations avec les copains via le téléphone ou internet. Mode de vie qui se démarque volontairement des rythmes imposés par les adultes pendant l'enfance et qui expérimente de nouvelles sensations.

L'hygiène de vie associée aux soirées prolongées est souvent contraire à l'endormissement : cigarettes, cafés tard le soir pour tenir le coup.

Mais les jeunes ne sont pas les seuls responsables de l'aggravation de leur tendance naturelle au retard de phase. Les rythmes de vie des parents (retour du travail tard et repas repoussé en

soirée) et les rythmes sociaux qui leurs sont proposés y contribuent : les rythmes scolaires laissent peu de place en journée pour les activités extrascolaires; les entraînements des clubs sportifs se font fréquemment en soirée à partir de 15 ans (mercredi après-midi plutôt réservé aux enfants en primaire et collèges). Le travail scolaire est souvent repoussé tard vers le soir.

Les activités du soir prolongent l'exposition à la lumière qui a un rôle de synchronisation du rythme circadien; la luminosité des écrans de télévisions ou des ordinateurs renforce le phénomène; l'ensemble a pour effet de retarder encore plus l'horloge biologique. Par ailleurs, le lever tardif le matin, diminue l'exposition à la lumière du matin, aux heures où elle permettrait d'avancer l'horloge biologique et donc l'endormissement du soir.

Le comportement de l'adolescent et l'exposition à la lumière en soirée, synchroniseurs de l'horloge biologique, aggravent le phénomène physiologique.

### **Quels sont les problèmes liés au syndrome de retard de phase du sommeil?**

- Le retard de la phase de sommeil entre en conflit avec les rythmes sociaux du jeune, et particulièrement avec les horaires scolaires; il lui est associé une baisse de performance scolaire. Le jeune se retrouve en insuffisance chronique de sommeil; le manque de sommeil touche l'attention, la concentration, la mémoire; affecte l'humeur; entraîne un risque de somnolence supplémentaire la journée. Durant les vacances scolaires, les conséquences de ce point de vue sont moindres, le jeune arrivant à satisfaire leur besoin de sommeil.

- Un cercle vicieux lié à la dette de sommeil entretient le décalage : En semaine, les obligations scolaires limitent le décalage, la contre partie en est donc cette dette de sommeil qui cherche à se compenser le week-end où le sommeil se prolonge plus tard (la majorité des jeunes dorment plus le week-end; de 1 à 3 heures de plus qu'en semaine); le réveil tardif va empêcher l'endormissement le dimanche soir et recréer une dette dès le lundi matin Etc. Les siestes de fin de journée, parfois irrésistibles si la dette de sommeil est trop importante perpétuent aussi le décalage.

Les difficultés d'endormissement le soir et les problèmes de vigilance la journée peuvent inciter à utiliser médicaments, alcool ou cannabis, pour s'endormir plus vite le soir, et un abus de café ou usage de substances psychoactives pour se réveiller la journée; ce qui expose à une dégradation de la qualité du sommeil en plus des problèmes de dépendances.

- Des facteurs psychologiques sont très souvent présents : L'association avec des troubles anxieux, des troubles de l'humeur et de personnalité est fréquente plus particulièrement dans des formes sévères. Le décalage accentue la tendance à l'isolement d'un jeune en dépression ou en difficultés psychologiques et qui n'arrive pas à se lever le matin pour aller au lycée. Le sommeil décalé en journée a parfois une fonction d'évitement quand il est symptomatique d'une phobie scolaire. On voit chez des jeunes qui ont des difficultés psychologiques des décalages particulièrement importants; avec des inversions totales: vie nocturne, sommeil la journée jusqu'en fin d'après-midi et un absentéisme scolaire. Cause ou conséquence: l'humeur est altérée. Tous les rythmes de vie sont perturbés; par exemple, certains jeunes ne font plus qu'un seul repas la journée.

- Le rythme de sommeil peut devenir totalement dérégulé. Soit parce qu'il existe des problèmes psychologiques associés à un désinvestissement scolaire et un absentéisme, soit en période de vacances scolaire, des jeunes se retrouvent en « libre cours », c'est à dire qu'ils n'ont plus de synchroniseurs de leur rythme de sommeil. Ils peuvent allonger leur période au-delà de 24 heures; se retrouver avec un dérèglement des rythmes biologiques (température interne, sécrétions hormonales), comme en jet-lag (malaise lié à la désynchronisation des rythmes biologiques et du rythme veille sommeil en raison de voyages faisant franchir rapidement les fuseaux horaires); ce qui provoque fatigue et sensation de malaise général. A la fin des

vacances, si rien n'a été anticipé, le jeune reprend le lycée avec une dette de sommeil et tout un cortège de troubles qui va altérer ses capacités intellectuelles.

### **Que faire ?**

Si le problème est isolé, c'est-à-dire s'il n'existe pas de dépression associée (cf. les signes d'alerte dans la fiche insomnie), ou d'autres problèmes psychologiques qui mériteraient une prise en charge spécifique (et en priorité cf. la prévalence de la dépression chez les jeunes) : deux traitements sont à proposer, l'un comportemental : la chronothérapie ; l'autre physiologique : la lumninothérapie. Tous deux ont pour objectif de réguler les rythmes et remettre à l'heure l'horloge biologique; recalculer l'ensemble sur une fenêtre horaire plus compatible avec les activités en journée.

Pratique de la chronothérapie. Il s'agit d'une technique comportementale qui consiste à retarder de jour en jour l'endormissement jusqu'au moment où le sommeil se trouvera à nouveau calé sur la nuit. Il est plus facile et plus physiologique de retarder l'heure d'endormissement que de l'avancer. L'heure de mise au lit est retardée de trois heures chaque jour, ce qui revient à proposer une périodicité du sommeil de 27 heures maximum et permet en 7 jours de retrouver un horaire conventionnel. Cette technique demande une bonne motivation, car elle marche si elle est suivie rigoureusement, et donc s'il n'y a pas des siestes inappropriées qui feraient décaler le rythme.

Une grande motivation est aussi indispensable pour le maintien du résultat, car la tendance naturelle au retard de phase est toujours là. Le maintien du résultat se fait de façon comportementale (lever et sorties le matin; horaires réguliers; pas de sieste en fin d'après midi) et peut s'aider d'une lumninothérapie.

La lumninothérapie consiste en une exposition à une lumière de forte intensité le matin, ce qui a pour effet physiologique sur l'horloge biologique d'avancer la phase de sommeil, et donc l'heure d'endormissement le soir qui devient plus précoce.

Les médicaments somnifères pour avancer l'endormissement le soir ne sont généralement pas efficaces et exposent à un risque de dépendance.

La mélatonine ne doit pas faire l'objet d'une automédication. Il n'existe pas en France de médicament à base de mélatonine ayant une autorisation de mise sur le marché.

### **RESUME**

**Le syndrome de retard de phase du sommeil en quelques points:**

- **L'adolescent a une tendance naturelle au retard de phase du sommeil, accentuée par un mode de vie propre à cette tranche d'âge qui prolonge volontiers les activités en soirée.**
- **Le syndrome de retard de phase du sommeil est souvent associé à une psychopathologie (anxiété excessive ou phobie scolaire; dépression; trouble de personnalité avec tendance à l'isolement)**
- **Le retard de phase du sommeil entre en conflit avec les rythmes scolaires, entraînant une insuffisance de sommeil. Il s'y associe une baisse de performance scolaire. La recherche de compensation de la dette de sommeil renforce le processus de retard de phase.**
- **la prise en charge est comportementale (chronothérapie) et physiologique (lumninothérapie); et psychologique en cas de trouble psychiatrique associé (psychothérapie ou autre prise en charge spécialisée)**