

EDUCATION AU SOMMEIL

Raymond LeBlanc

Ce texte s'adresse principalement aux éducateurs professionnels et naturels, enseignants et psychoéducateurs, d'une part, pères et mères, d'autre part. Notre propos premier c'est la prévention des problèmes de sommeil chez les enfants et adolescents vulnérables à cause d'handicaps et, s'il y a manifestations de perturbations dans la qualité de sommeil, avancer des suggestions éprouvées pour redresser la situation. Notre propos second, c'est de nous interroger sur le sommeil comme tel, pour le comprendre et se comprendre dans notre vécu du sommeil, ce en vue d'une véritable éducation au sommeil réparateur.

La première partie de ce texte abordera une compréhension du sommeil: nos deux horloges biologiques internes, les rythmes circadiens et ultradiens, les cycles et les stades du sommeil, les besoins et caractéristiques du sommeil et, enfin, la dynamique de l'endormissement. La deuxième partie du texte abordera quelques écueils et perturbations rencontrés chez l'enfant: les difficultés d'installation d'un rythme pour le jour et la nuit, les problèmes d'endormissement (résistance et rébellion), les peurs, terreurs et cauchemars et les énurésies.

INTRODUCTION

Nous sommes des êtres cycliques. Un sommeil de qualité devrait engendrer une veille énergique et vigilante d'une part et cette veille de qualité devrait assurer un sommeil reposant et "réparateur". On juge de la qualité de notre sommeil par celle de notre réveil. Challamel et Thorion (1993) définissent le sommeil "normal" "quand le matin nous nous réveillons non seulement avec l'impression d'avoir bien dormi mais aussi d'être reposé et en pleine forme".

Deux horloges biologiques internes modulent notre ajustement à la vie: le rythme des fonctions biologiques et le rythme veille-sommeil. Le rythme

des fonctions biologiques, rythme qui est originellement de 25 heures,¹ régit entre autres la température et ses fluctuations,² l'activité motrice, la

1. Les êtres humains, si on leur enlève les points de repère de temps, adoptent une "journée" de 25 heures et plus... Parce que notre journée naturelle est plus longue que la journée conventionnelle, il n'est jamais difficile de demeurer éveillé un peu plus tard qu'à l'habituel (Dolnick, 1992).
2. "Chez les homéothèmes, animaux à sang froid, dont l'homme fait partie, la température du corps et du cerveau varie pour chaque espèce et ce en fonction de leur horloge interne. Pour l'être humain la température est au maximum (37,5°C) à 16 h et au minimum 36,5°C vers 3 ou 4 h du matin. C'est exactement à 4 h du matin qu'un sujet présente le maximum de sommeil paradoxal. Minimum de température et maximum de rêve étroitement corrélés dans le temps" (Ceccaldi, 1993 p. 36).

Raymond LeBlanc, Université d'Ottawa, Faculté d'éducation, 145, Jean Jacques Lussier, Ottawa, Ontario, K1N 6N5.

sécrétion d'hormones hypophysaires, la respiration et le coeur. Ce rythme module les temps d'endormissement et d'éveil que ressent notre corps (Ferber, 1987). La seconde horloge biologique (le rythme veille-sommeil) est dépendante des déterminants du temps, les variations des facteurs de l'environnement tels que les alternances entre le jour et la nuit, la régularité des repas, la régularité des jeux et des promenades et l'horaire stable du coucher.

Les premiers rythmes qui dépendent d'une horloge endogène sont dits circadiens si leur période est supérieure ou égale à 24 heures. Ils ont une grande importance dans les problèmes de décalage horaire ou de travail posté. Ces rythmes naturels peuvent néanmoins être retardés dans des conditions extrêmes d'isolement, d'absence de lumière et d'absence de contacts sociaux. Quant aux seconds rythmes importants dits ulradiens, ce sont eux qui influencent les périodes qui régularisent nos jours, comme le cycle du sommeil et le cycle de la veille et l'alternance entre le sommeil lent et le sommeil paradoxal. C'est lorsque ces deux horloges biologiques (les rythmes circadiens et les rythmes ulradiens) sont perturbés que peuvent apparaître malaise et fatigue, sommeil nocturne difficile et vigilance de jour affaiblie. L'harmonie entre ces rythmes assure une qualité de sommeil et de veille.

Cycle de sommeil chez le nourrisson et chez l'adulte

Chez le nourrisson, quatre états sont vécus dans le cycle veille-sommeil: 1) le sommeil calme (40 % du temps de sommeil); 2) le sommeil agité (50 % du temps de sommeil, le 10 % restant en phase de transition); 3) l'éveil calme et, 4) l'éveil agité. Chacun de ces états successifs représente un cycle qui dure de 50 à 60 minutes et il est rejoué durant la journée et la nuit.

Chez l'adulte, on adopte traditionnellement une classification du sommeil en cinq phases présentant deux états différents. Le premier état de sommeil, sommeil lent à ondes lentes (appelées ondes *delta*)

de quatre temps ou phases et le second état, le sommeil paradoxal ou sommeil à mouvements oculaires rapides. Les deux états sont réglés indépendamment (Rechtschaffen et Kales, 1968). Durant les phases I et II, soit le sommeil très léger et le sommeil léger, qui occupent 60 % de la totalité des nuits, on entend les bruits ambiants tout en étant comme sur un nuage. Aussi, le réveil est facile. L'amorce du premier cycle de nuit est précédée d'une phase d'endormissement qui dure de 4 à 10 minutes. Durant cette phase d'endormissement, les mouvements oculaires du sujet sont lents tout comme son activité électrique cérébrale, ce qui indique un désengagement perceptuel (Gaillard, 1993). Les troisième et quatrième phases sont qualifiées de "lent profond" et "lent très profond". La respiration et le rythme cardiaque deviennent stables, le réveil est difficile et le dormeur peut être trempé de sueur. À mesure que les 4 à 6 cycles d'une nuit typique se succèdent, ces deux phases sont de durée plus brève.

La progression typique des cycles de sommeil d'une nuit s'échelonne ainsi: on observe un sommeil profond en début de nuit, pendant 2 ou 3 premières heures de la nuit, un sommeil léger et rêves pour la plus grande partie de la nuit et enfin, un sommeil profond proche du moment du matin et de l'éveil. En début de nuit, dans la transition entre le stade lent très profond et le départ d'un nouveau cycle, les réveils partiels brefs sont associés avec les terreurs, le somnambulisme et la somnologie (action de parler pendant son sommeil). Les réveils brefs qui se produisent durant les périodes de sommeil léger et pendant les périodes de rêve au cours de la plus grande partie de la nuit, entre 23h30 et 5h, posent un problème fréquent car ils perturbent le cycle régulier de sommeil.³ Dans la seconde partie de ce texte, nous discuterons des réveils brefs.

La dernière phase, ou sommeil paradoxal, a été identifiée par Aserinsky et Kleitman, en 1953.

3. Plusieurs études rapportent un taux élevé de 20 à 21 % de problèmes d'éveil chez l'enfant de 2 ans Richman, 1987).

C'est le sommeil des rêves les plus saillants. Ce sommeil se reproduit de 4 à 5 fois par nuit, toutes les 90 minutes, et il dure à chaque résurgence, de 15 à 20 minutes. En début de nuit, à sa première émergence, il est d'une courte durée de 2 à 3 minutes et survient après une période de 60 à 100 minutes de sommeil lent. Ce troisième état possible du cerveau (Jouvet, 1992) est accompagné de mouvements oculaires rapides qui se produisent par bouffées et qui, selon Kleitman (1963), sont isomorphes avec l'imagerie mentale des rêves. Pour sa part, DeKoninck (1992, p. 65), voit dans cette phase de sommeil une "relation de densité entre le niveau d'activité dans le contenu onirique et son caractère émotif. Plus il y a de mouvements oculaires rapides durant une période de sommeil paradoxal, plus le contenu onirique est riche en activités motrices et en émotions". L'activité corticale qu'il présente est aussi intense que durant l'éveil mais elle s'accompagne d'une relaxation musculaire complète.

Les besoins typiques de sommeil durant la période de l'enfance et de l'adolescence sont illustrés dans le graphique à la page suivante, emprunté à Ferber (1985, p.19).

SOMMEIL BIENFAISANT. UNE BONNE NUIT DE SOMMEIL

S'il veut passer une bonne nuit de sommeil, le jeune enfant doit apprendre à dormir de façon indépendante. Cet apprentissage préventif est assuré de façon primordiale par la qualité de l'endormissement. Examinons brièvement les caractéristiques éducatives associées à cette qualité et évoquons ensuite les considérations qui concernent l'hygiène du sommeil que l'adulte désireux d'obtenir un sommeil optimal pourrait suivre.

Le sommeil du jeune enfant

En 1992, Wolfson Lacks et Futterman réalisaient une étude expérimentale probante, avec groupe de contrôle, auprès de 29 parents d'enfants

premiers-nés et normaux âgés de 6 à 9 semaines. Ces parents avaient bénéficié d'une formation quant aux habitudes saines de sommeil de leur nourrisson et, en même temps, avaient appris à éviter eux-mêmes les facteurs majeurs de stress. Cette étude a démontré l'importance d'une routine stable de sommeil et d'une philosophie de sommeil indépendant pour le nourrisson. Des livres, tels que celui de Challamel et Thorion (1993), sont utiles à cet égard pour montrer à quel point il est nécessaire d'établir une routine de sommeil stable et ceci, d'autant plus pour le nourrisson chez lequel un handicap ou une vulnérabilité constitutionnelle provoque des risques élevés de perturbation du sommeil.

Comme le sommeil survient généralement chaque soir à la même heure (il est annoncé par plusieurs indices tels le bâillement et un ralentissement de l'activité mentale, une sensation de froid et des activités plus lentes), on assistera à un endormissement rapide, en moins de 10 minutes selon Challamel et Thorion (1952), si on prend la décision de coucher l'enfant au moment où ces signes apparaissent. Les moments avant le coucher devraient être des temps d'échanges calmes, des occasions de bain et lectures conjointes, par exemple.

Le sommeil de l'adulte

Chez l'adulte, Hauri (1982) propose un inventaire de onze règles pour un sommeil sain, règles que nous présentons ici:

- 1) Dormez autant que vous en avez besoin pour vous sentir rafraîchi mais pas plus, car un temps prolongé au lit semble relié à un sommeil léger et fragmenté.
- 2) Un moment d'éveil régulier le matin renforce le cycle circadien et contribue à régulariser le temps du coucher.
- 3) La pratique régulière d'activités physiques améliore probablement le sommeil tandis que

Figure 1

Heures de sommeil

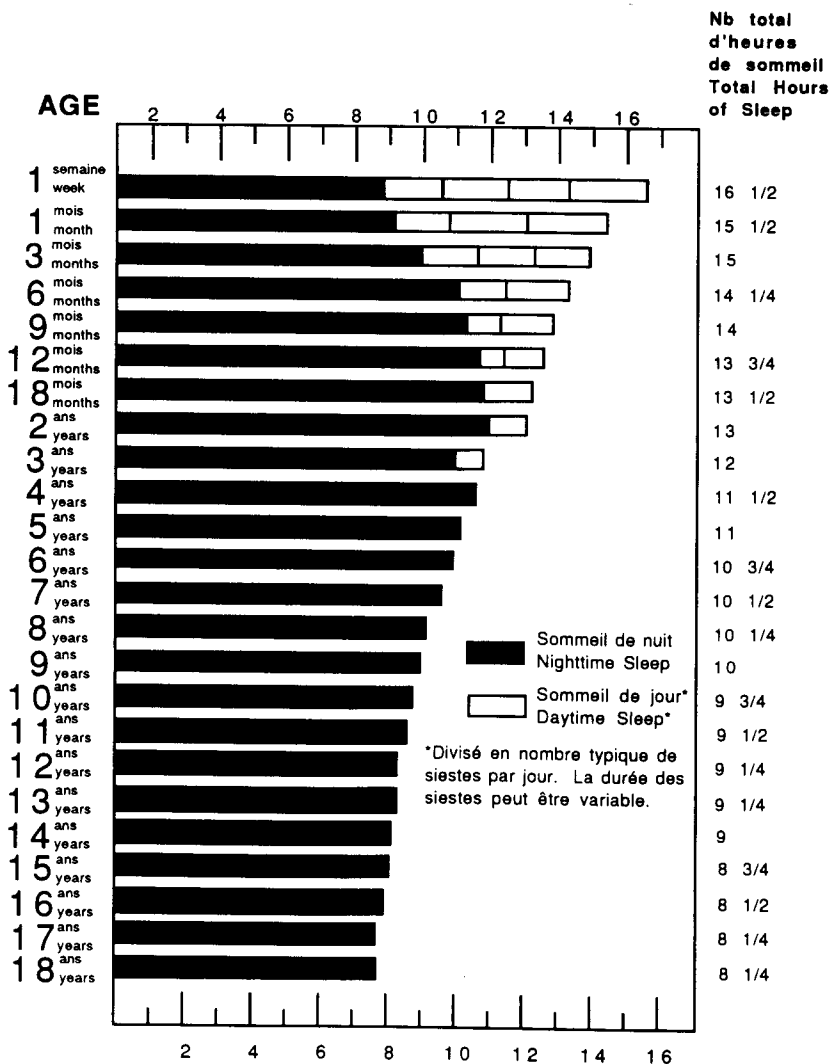


Figure 1 - Besoins typiques d'heures de sommeil durant l'enfance et l'adolescence

l'exercice physique occasionnel n'apporte pas nécessairement des bienfaits la nuit suivante.

- 4) Les bruits forts dérangent le sommeil même chez les gens qui ne sont pas éveillés par ces bruits et ne s'en rappellent pas le matin. Les chambres à coucher insonorisées peuvent aider ceux qui doivent dormir dans des conditions de bruit.
- 5) Bien que la chaleur excessive dérange le sommeil, il y a peu de preuves cependant qu'une chambre très froide améliore le sommeil.
- 6) La faim peut déranger le sommeil; alors, un "goûter léger" peut aider à dormir.
- 7) Un somnifère occasionnel peut apporter quelque bienfait mais un usage continu est inefficace pour la plupart des insomniaques.
- 8) La caféine prise en soirée dérange le sommeil même chez ceux qui croient qu'ils ne sont pas affectés.
- 9) L'alcool aide les personnes tendues à s'endormir plus facilement mais leur sommeil est fragmenté.
- 10) Les personnes qui se sentent frustrées parce qu'elles ne s'endorment pas ne devraient pas persister à essayer de s'endormir mais devraient se lever pour un certain temps et s'occuper à une activité paisible.
- 11) L'usage chronique de tabac dérange le sommeil.

Quant à la facilité d'endormissement, elle est sous l'effet de deux régulateurs, un premier, homéostatique, répare la dette accumulée de sommeil depuis notre dernier sommeil si bien que plus on reste éveillé longtemps, plus on a sommeil, et un second, circadien, car on constate que même après une nuit blanche, on est beaucoup moins somnolent

le jour suivant que durant la nuit d'éveil.

Cadre de résolution de quelques problèmes de sommeil durant l'enfance et l'adolescence

Nous allons maintenant aborder les problèmes de sommeil les plus courants chez l'enfant: la difficulté d'installation d'un rythme jour-nuit, les difficultés d'endormissement de l'enfance, les difficultés d'un passage d'un état de sommeil à un autre, les peurs, les terreurs, les cauchemars et, enfin, l'énurésie. Une des caractéristiques principales de ces problèmes c'est leur persistance, puis, une fois apparus, ces problèmes sont très lents à disparaître (Bax, 1980; Blurton-Jones, Rossetti, Farquar Brown et McDonald, 1978; Bernal, 1973).

Difficulté d'établissement d'un rythme de jour et de nuit

Durant les quatre premières années de vie, jusqu'à 30 % des jeunes enfants présentent des problèmes de sommeil (Wolfson, Lacks et Fetterman, 1992). Parmi ces problèmes, le plus fréquent et le plus précoce est la difficulté d'installation d'un rythme jour/nuit,⁴ une difficulté marquée par des refus de se coucher ou de demeurer dans le lit, des crises de pleurs prolongés, des éveils nocturnes, suivis par un long moment avant le rendormissement. En plus d'entraver le sommeil du jeune enfant, ce problème peut perturber le sommeil des autres membres de la famille et s'ensuivent l'épuisement des parents et un stress familial significatif.

La synchronisation du rythme "jour-nuit" et "éveil-sommeil" qui doit normalement conduire à une régularité du sommeil est semée d'obstacles tels

4. L'enfant qui se réveille à toutes les deux heures, toutes les nuits ou presque à la fin du sommeil paradoxal interrompt le passage entre le sommeil paradoxal et le sommeil lent. Alors, il s'éveille à la fin de la période de "sommeil agité". Les parents doivent apprendre à respecter les phases de "sommeil agité" et ne pas intervenir indûment à ces moments (Challamel et Thorion, 1993).

que la difficulté d'endormissement et le réveil de nuit de même que les difficultés de rendormissement. On observe aussi des levers trop matinaux ou trop tardifs le matin;⁵ des endormissements trop rapides ou trop tardifs le soir; de l'irritabilité ou de la somnolence de jour; des ronflements. Un grand nombre de facteurs sont à considérer dans l'apparition de l'un ou de l'autre de ces problèmes. Hoppensbrowsers (1987), après avoir procédé à une revue des facteurs impliqués, rappelle que les bébés normaux ont des fièvres et des rhumes lors des voyages et dorment quelques fois dans des lieux étrangers où ils sont soumis à d'importants changements de température et de bruits. Il arrive que chez le nourrisson cérébro-lésé, on rencontre un cycle réveil-sommeil synchronisé (Monod et Guidasci, 1976).⁶ Pour ceux qui sont perturbés dans leur cédule sommeil-éveil, on pourrait envisager trois mesures de régulation de la cédule : 1) la mise en place d'une routine quotidienne - ou horaire stable - pour le réveil, le coucher, les repas, l'exposition à la lumière et à l'obscurité et pour les jeux, les promenades et les échanges; (2) pour un endormissement serein, veiller à ce que le jeune enfant s'endorme seul et dans son lit, dans une pièce sombre et calme. Il est primordial de découvrir ce que le jeune enfant associe au fait de s'endormir: est-ce le téléviseur, la lumière, le biberon, la présence d'un parent, le bercement? Ces associations le contraignent et vous contraignent par la même occasion; 3) lorsque l'endormissement est lent,⁷ le parent devra concentrer son attention sur le

moment exact de l'endormissement et du réveil; il devra avancer graduellement l'heure du coucher, par exemple de 15 minutes par semaine.

Si l'on intervient ainsi progressivement sur plusieurs semaines, on pourra modifier et stabiliser des rythmes de sommeil même au-delà d'une heure et d'une heure et demie.

Pritchard & Appleton (1988) ont réussi à améliorer de façon significative les habitudes de sommeil perturbantes de 31 enfants âgés de 9 mois à trois ans et demi en utilisant un programme d'intervention comportementale appliqué par les parents. Les 6 principes de base sont:

1. Une routine au coucher est établie dont les activités privilégiées sont par exemple jeux dans le bain, une boisson chaude avant le coucher, une histoire et un rituel de bonne nuit. Les familles sont encouragées à organiser leur propre routine et de s'y tenir tous les soirs.
2. Une fois que l'enfant est au lit, les parents sont encouragés à quitter la pièce pour permettre à l'enfant de s'endormir seul.
3. Dans le cas où l'enfant s'endort difficilement, les parents observent une période de répit de 20 minutes avant de revenir à la chambre. Le retour à la chambre sert de vérification que l'enfant est bien physiquement et non pour le reconforter. Les parents continuent à vérifier leur enfant toutes les 20 minutes jusqu'à l'endormissement. Si l'enfant refuse de demeurer dans son lit on l'ignore. S'il se déplace hors de sa chambre, il est remis au lit de façon ferme.

5. Les parents consultent rarement le médecin pour un problème d'horaire du sommeil de leurs enfants (Ferber, 1987).

6. Pour les jeunes enfants ayant un retard mental associé à un dysfonctionnement du système nerveux central, il est possible que les marqueurs circadiens ne soient pas mobilisés et que l'alternance du jour et de la nuit et des indices sociaux réguliers ne sont pas assez mis en évidence. D'autant plus, il faut mettre en application un horaire de sommeil et d'éveil stable avant de conclure que ces enfants ne peuvent pas s'y acclimater sans un régime autre (Ferber, 1987).

7. A tout âge, l'endormissement tardif est une cause commune de l'insomnie et l'un des facteurs les plus importants impliqués est l'horloge circadienne sous-jacente qui serait régulée sur un cycle de 25 heures au lieu de 24 heures (Ferber, 1987).

4. Si l'enfant se réveille au cours de la nuit et se montre pleinement éveillé, on le rassure, sans lui donner ni liquide ni nourriture, sans le déplacer, et on le change de couche de la façon la plus discrète possible.
5. Une fois que l'enfant semble bien confortable au plan physique, les parents sont invités à quitter la chambre et à ne revenir vérifier qu'après une période de 20 minutes.
6. On recommande d'interrompre l'intervention lorsque l'enfant est malade.

Résistance et rébellion au coucher

Pourquoi les jeunes enfants résistent-ils quand ils doivent se coucher? Chez certains enfants, probablement parce qu'ils préfèrent rester éveillés, et parce qu'ils cherchent à poursuivre les activités de la journée. La littérature scientifique ne rapporte aucune tendance développementale claire sur cette résistance au coucher sinon que les jeunes enfants semblent plus peureux et que les plus âgés sont peut-être plus anxieux face à leur vécu quotidien (Richman, 1987). Selon Ferber (1985), les deux facteurs les plus importants dans l'apparition de problèmes de sommeil chez le jeune enfant sont les habitudes de vie associées à la période de transition entre les activités de soirée et le coucher et la suralimentation excessive en soirée par des biberons au coucher et, chez l'enfant plus âgé, l'inconstance et le manque de limites appliquées par les parents. Une résistance qui paraît toute naturelle.

Une seconde question se pose quand les parents n'ont pas réussi à déjouer cette résistance. Pourquoi n'ont-ils pas su y faire? Il nous semble qu'un grand nombre de facteurs peuvent être considérés: 1) la fatigue des parents qui n'ont pas persisté et n'ont pas montré assez de constance; 2) la culpabilité que ces mêmes parents ressentent de ne pas être assez présents dans la vie de leur enfant; dans ce cas, ils s'obligent à passer quelques minutes supplémentaires avec l'enfant lors du cérémonial du coucher; 3) la distraction: les parents ne se donnent pas

d'indicateurs réguliers; 4) la permissivité dans une famille appliquant un cadre de vie trop ouvert et, enfin; 5) la surprotection: "pauvre petit", se dit le parent, "il doit avoir quelque chose qui le dérange!" Quel que soit le facteur explicatif, la solution c'est le rituel du coucher qui sera mené avec constance, de telle manière que l'enfant se couche toujours à une heure fixe. Tout rituel comprend: 1) un temps d'apaisement avant le coucher; 2) l'annonce préalable du temps qui reste disponible avant le coucher; 3) l'accompagnement de l'enfant vers son lit avec l'expression chaleureuse des souhaits de bonne nuit et; 4) le retrait du parent de la chambre de l'enfant.

Lorsque la résistance n'a pas été réglée et qu'une dure lutte de pouvoir s'ensuit ou que dans certaines circonstances, le cycle sommeil/éveil n'est pas synchronisé à cause de problèmes de rythmes circadiens, le rituel du coucher devra d'autant plus être géré de façon plus régulière et plus systématique. À la première étape, il faut formuler les règles du coucher de façon positive, spécifique et impersonnelle (par exemple, "Temps pour dormir. L'horloge dit 8h"). À la deuxième étape: il faut donner une raison à cette règle (par exemple, "c'est la nuit, c'est le moment de dormir"). À la troisième étape, on énonce une conséquence (par exemple, "Si tu es au lit à 8h, tu peux prendre une surprise dans le sac. Si tu n'es pas dans ton lit, je t'accompagnerai à ta chambre, tu n'auras pas de surprise. Si tu cries, je ferme la porte").

"Un monstre dans le placard": Peurs, terreurs et cauchemars

Les peurs du soir vont de pair avec les difficultés d'endormissement. Si l'enfant se couche après une journée agitée, anxiogène, il faut s'attendre alors à des montées spontanées d'angoisse. L'enfant est tendu à une heure où il devrait être détendu, prêt à abandonner toute défense; surgissent alors des monstres dans le placard. Les types et les taux d'incidence de peurs éprouvées par l'enfant varient selon son âge. Les jeunes enfants ont peur d'objets spécifiques, tels les chiens, et de dangers

imaginaires tels les monstres et le noir. Les enfants plus âgés sont apeurés par des objets du monde réel, par exemple un danger physique ou des événements malheureux arrivés à l'école (Jersild et Holmes, 1935; Roberts et Schoellkopf, 1951). À la suite d'entrevues auprès de soixante (60) enfants d'âge scolaire, Bauer (1976) rapporte comme taux d'indidence de peurs au coucher: 50 % chez les enfants de 4 à 6 ans, 66 % chez les 6 à 8 ans et 33 % chez les 10 à 12 ans.

Une deuxième source de peurs vient de visions du demi-sommeil appelée aussi rêverie hypnagogique : une sorte d'imagerie très élaborée mais sans vrai scénario qui se produit lors de l'endormissement (DeKoninck, 1993). Ce phénomène est caractéristique du moment frontière avant la première phase de sommeil. C'est le moment des illusions surgies du noir, on voit des ombres; des bruits émergent des silences; des odeurs désagréables nous assaillent; des goûts curieux nous inondent et des sensations tactiles nous dérangent.

Que faire lorsque votre enfant est confronté à ces deux sources de peur? Vous pouvez habituellement régler cette situation en adoptant deux conduites. Premièrement, par une intervention immédiate, vous rassurez l'enfant en lui expliquant que ces illusions sont comme un cinéma intérieur. Ensuite, par une intervention différée, vous attendez la journée suivante pour reparler de la situation et, ainsi, la dédramatiser.

Le tableau qui suit compare la terreur et le cauchemar, deux autres sources importantes d'anxiété. Les terreurs sont vécues tant par les parents ou proches tandis que le sujet lui-même vit les cauchemars. Ce tableau fut originellement produit par Ferber (1985, p. 172-173) et repris par Challamel et Thorion (1993). Nous le présentons ici légèrement modifié.

La conduite à suivre pour les terreurs c'est d'accepter de ne rien faire. Lorsque les cris s'amenuisent, laissez-le s'endormir. N'essayez pas de le réveiller. S'il se réveille, ce qui arrive

quelquefois chez les adolescents, ne le questionnez pas. S'il court de façon agitée et risque de se faire mal, il faut se montrer prudent et lui parler de façon calme en l'empêchant d'avoir accès aux lieux dangereux.⁸ Lorsqu'il y a course agitée, il faudrait consulter le médecin et voir si une médication temporaire serait un atout. Toutefois il faudrait référer l'enfant à un conseiller même si les facteurs psychologiques impliqués sont secondaires.

Si l'enfant se lève et se met à marcher (somnambulisme),⁹ il serait souhaitable de lui parler de façon calme du retour au lit, et si, en le redirigeant vers sa chambre, il semble réceptif il se peut qu'il retourne au lit peut-être en s'arrêtant à la toilette pour uriner. Même si c'était possible, il vaudrait mieux de ne pas essayer de le réveiller. Si l'enfant devient plus agité et qu'il se réveille spontanément, il se montrera souvent déconcerté. A moins que le déplacement puisse provoquer des risques de blessure, il vaut mieux ne pas trop s'approcher de lui et l'encourager calmement à retourner à sa chambre. Deux suggestions sont à considérer pour minimiser les risques de somnambulisme. Premièrement, s'assurer que votre enfant puisse dormir un nombre d'heures adéquat et que son horaire de vie soit régulier. En deuxième lieu, aménager votre environnement de façon sécuritaire; par exemple, ne pas laisser traîner des objets dans les escaliers, allumer une lumière dans le couloir, mettre une cloche à sa porte qui vous avertit s'il quitte sa chambre, ajouter un loquet

-
8. Il serait plus sécuritaire que l'enfant dorme au rez-de-chaussée de la maison ou au sous-sol. S'il y a danger de briser les vitres, envisager de remplacer la vitre par un plexiglas.
 9. Un épisode de somnambulisme surgit après un temps de sommeil de 30 minutes à 3 heures et demie et peut durer de quelques minutes à une demi-heure. Les enfants à risques élevés sont ceux ayant une histoire familiale de somnambulisme, ou ceux souffrant d'une maladie présentant convulsions, infections du système nerveux central (S.N.C.), traumatismes, fatigue excessive, stress ou encore comme effets d'une médication prise au coucher (Samuels et Sikorsky, 1990).

Tableau 1

**Définitions et caractéristiques des
cauchemars et des terreurs nocturnes**

	CAUCHEMARS	TERREURS NOCTURNES
DEFINITION	Un rêve terrible, survenant pendant une phase de sommeil paradoxal, surtout vers la fin de la nuit, suivi d'un plein éveil.	Episodes très courts de cris de panique et peurs, quelquefois de déplacements effrénés. ¹
SIGNES	L'enfant crie, pleure ou rappelle après le rêve, quand il se réveille.	L'enfant s'agite et hurle, pendant l'épisode (durée variable d'une à dix minutes). Ensuite il est calme.
MOMENT D'APPARITION	Dans la deuxième partie de la nuit, moment où les rêves sont plus intenses.	Dans les premières heures de la nuit, moment où le sommeil lent profond (stades 3 et 4) est le plus fréquent.
COMPORTEMENT DE L'ENFANT	Cris et grande frayeur, persistant après le plein réveil, l'enfant a peur de se rendormir, de se recoucher seul.	Enfant très agité, confus, bizarre. Le coeur bat fort. Il transpire, crie, hurle, se lève, parle, court dans sa chambre, marmonne, se fâche... ²
<p>1. Taux d'incidence varie de 1 à 6 % chez les enfants de 3 à 12 ans.</p> <p>2. Challamel et Thorion (1993) proposent les phrases suivantes (leur intensité est croissante)</p> <ul style="list-style-type: none">i) s'agite, remue, ouvre les yeux, marmonne et se rendortii) parle (discours confus)iii) s'assied dans son lit, expression hagardeiv) terrifié, cris, transpiration, coeur qui batv) se met à marcher (sommambulisme)		

Tableau 1 (Suite)

	CAUCHEMARS	TERREURS NOCTURNES
AGE D'APPARITION	Fréquent entre 1 an et 6 ans mais, plus intense entre 4 ans et 5 ans et demi au moment où la frontière entre réel et la fantaisie s'estompe. ¹	A partir des 5 ^e et 6 ^e mois et fréquemment de 3 - 4 ans à 6 ans, à la fin de la période de l'enfance et au début de l'adolescence. ²
INTERVENTION DES PARENTS	Indispensable. L'enfant est conscient, très effrayé, s'accroche à ses parents, a peur de se recoucher.	Enfant non conscient de la présence de ses parents, est parfois agressif. Ne supporte pas d'être tenu ou recouché. Impossible de le calmer. Ne pas l'aider de façon pressante.
RETOUR AU SOMMEIL	Peut être difficile car la peur persiste.	Habituellement rapide et sans difficulté.
AU REVEIL, LE LENDEMAIN	Description du cauchemar si l'enfant sait parler.	Aucun souvenir: ni du rêve, ni des cris, ni de l'agitation.
<p>1. Plus de la moitié des cas rapportés de cauchemars anxiogènes surgissent avant l'âge de 10 ans et dans 60 % des cas, l'apparition fait suite à un fait de vie très stressant (Samuels et Sikosky, 1990).</p> <p>2. Les terreurs semblent souvent reliées à une histoire familiale de problèmes de sommeil et peuvent être accentuées par un stress, une maladie fébrile, une fatigue excessive et une médication donnée lors du coucher (Samuels et Sikosky, 1990).</p>		

aux portes de sortie du domicile hors de son accès s'il a tendance à quitter la demeure.

Enurésie nocturne

Sans être comme tel un problème de sommeil, l'énurésie est un phénomène qui peut devenir un problème important de perturbation du cycle de sommeil durant l'enfance. Nous passerons en revue les caractéristiques générales de ce phénomène, les causes possibles, les données développementales, les catégories d'énurésie et, enfin, l'intervention à mettre en place.

Caractéristiques générales

L'énurésie est un phénomène normal de simple prolongement du fonctionnement vésical sphinctérien. Le contrôle des fonctions vésicales sphinctériennes s'établit de façon progressive durant l'enfance. Chez certains jeunes enfants, le contrôle est atteint plus lentement. Les écrits rapportent (Cirignotta, Zucconi, Mondini, Lenzi et Lugaresi, 1983) qu'environ 12 % à 15 % des enfants vivent des périodes d'énurésie mais cette fréquence diminue avec l'âge (19,2 % entre 3 et 4 ans, approximativement 15 % des enfants de 5 ans; 5 % des enfants de 10 ans).¹⁰ Dans 60 % des cas, il s'agit de garçons qui mouillent leur lit.

L'énurésie est très rarement une maladie si ce n'est dans les cas d'atteintes organiques, d'anomalies de vessie, d'infections du conduit urinaire ou de lésions obstructives du système urinaire. Dans la majorité des cas, il s'agit d'une manifestation d'expériences de vie, d'émotions négatives, d'anxiété et de faible estime de soi (Nino-Murcia et Keenan, 1987).

L'énurésie peut se produire tout au long de la nuit mais se produit surtout durant une phase de sommeil lent, suite à des éveils partiels brutaux. Chez le très jeune enfant, la difficulté apparaît surtout en début de nuit durant une phase de sommeil lent profond tandis que, chez l'enfant plus âgé, elle survient durant une phase de sommeil lent léger.

Causes de l'énurésie

Les facteurs héréditaires sont impliqués dans ce problème car si l'un des parents a été énurétique, il y a 45 % de possibilités que leur enfant le soit; ce pourcentage augmente à 75 % si les deux parents l'ont été. L'enquête épidémiologique de Cirignotta, Zucconi, Mondini, Lenzi et Lugaresi (1982) rapporte une histoire familiale d'énurésie chez 32,8 % des personnes énurétiques tandis que seulement 19,5 % ont été identifiées chez les familles non énurétiques. Les trois autres facteurs susceptibles de provoquer une énurésie sont un retard génétique de maturation de la commande sphinctérienne, neurologique et vésicale, un simple conditionnement sociologique ou encore un malaise émotionnel tel qu'un faible estime de soi, la culpabilité et l'anxiété. Selon Nino-Murcia et Keenan (1987), c'est l'incertitude, l'imprévisibilité, et le sentiment d'impuissance qui sont les facteurs les plus troublants pour l'enfant et ses proches.

Dimension développementale

Dans des conditions normales, c'est au cours de la 3^e année de vie que l'enfant atteint un autocontrôle de son fonctionnement vésical, mais il peut arriver que l'enfant atteigne ce contrôle volontaire que vers 5 ans. Les capacités de marcher, courir, s'accroupir et pédaler sont des indices qui pourraient être associés à être prêts à cet apprentissage. Cette variation d'âge dépend du rythme de maturation neurologique et des autres aspects de son développement. C'est seulement si l'enfant n'arrive pas à contrôler cette fonction à l'âge de 5 ans et que les accidents sont fréquents (au moins une fois par semaine) qu'on peut considérer l'enfant comme énurétique (Cirignotta, Zucconi, Mondini, Lenzi et Lugaresi, 1982).

10. Une étude de 102 autistes réalisée par Tsai, Stewart et August (1981) rapporte une énurésie chez 56 % des garçons et 86 % des filles.

Types d'énurésie

Deux types d'énurésie, primaire et secondaire, ont été définis. Une énurésie primaire est celle où l'enfant n'a jamais réussi à acquérir un contrôle

sphinctérien. Plus souvent qu'autrement des anomalies minimales de la vessie et de la commande sphinctérienne sont alors identifiées. Une énurésie secondaire apparaît après une période de contrôle par l'enfant de sa fonction vésicale. Le facteur déclencheur est souvent un stress indu, de nature socio-émotive.

Intervention

Comme on ne peut pas s'attendre à ce qu'un enfant ait un contrôle complet de jour et de nuit avant l'âge de 5 ou 6 ans, ce n'est qu'à partir de cet âge qu'on peut envisager une intervention et ce, seulement si l'enfant souhaite en arriver à ce contrôle.

En premier lieu, lorsqu'il est décidé d'amorcer une intervention, il faut viser à rendre l'enfant responsable de lui-même, de son propre corps. Lorsqu'il y a eu miction dans le lit, l'enfant participe de façon active aux dégâts reliés à l'accident en changeant de sous-vêtements, en enlevant le drap et en le remplaçant par un drap propre. Les parents doivent s'assurer que l'enfant est complètement réveillé lorsqu'il fait le changement.

Une stratégie proactive intéressante qui renforce l'autocontrôle est la gymnastique vésicale et sphinctérienne, par exemple en exerçant les sensations de se retenir, de s'arrêter au milieu du jet, de partir sur commande et lorsque la vessie est pleine (Marshall, Marshall et Lyon, 1978). L'enfant apprend de façon graduelle à augmenter les intervalles de temps avant d'aller à la toilette.¹¹

S'il s'avère que cette approche n'apporte pas les résultats escomptés, le recours aux systèmes électriques appelés "pipi-stop" devrait être consi-

déré. Quelle que soit la gravité de l'énurésie, on obtient habituellement de bons résultats après dix-sept semaines (Young et Morgan, 1973). Le "Wet-Stop" produit par Les Laboratoires Palco (Santa Cruz en Californie) est peu coûteux, facile à utiliser, rapide à réagir et sécuritaire puisque les piles sont similaires à celles utilisées dans des prothèses auditives.

C'est seulement après 2 à 3 mois de traitement sans succès avec les deux stratégies évoquées qu'une médication passagère, devrait être considérée pendant une durée maximale de 6 mois. La médication la plus utilisée est l'imipramine.

CONCLUSION

Les enfants et adolescents handicapés éprouvent quelquefois des difficultés dans des fonctions de base vitales, telles que l'alimentation ou le sommeil. Les difficultés rencontrées dans ces fonctions vitales peuvent être reliées à des conditions organiques ou environnementales, plus souvent qu'autrement une interaction entre une vulnérabilité biologique et des contingences environnementales spécifiques. Ce texte a abordé des problèmes qui surgissent très fréquemment dans la fonction réparatrice qu'est le sommeil et de certains phénomènes qui y sont associés (rituel du coucher et énurésie). Une double perspective, développementale et éducative, nous a permis de proposer des contextes et interventions propices à régler, sinon régulariser les problèmes rencontrés. Un sommeil de qualité est essentielle au bon fonctionnement, d'autant plus pour les personnes vulnérables.

-
11. Une enquête de Dalrymple et Ruble (1992) auprès de 100 parents d'autistes sur les pratiques d'entraînement à la propreté conclut que l'âge propice d'intervention pour la propreté urinaire est de 4 ans et 4 ans et demi pour les selles et ce, seulement si l'enfant démontre un intérêt.

EDUCATION AND SLEEP

This text explores two themes related to sleep: an understanding of this dynamic part of our lives in order to ascertain the conditions of good sleeping habits in vulnerable children and adults on the one hand and an examination of common sleep problems in children and educative corrective measures to solve these problems on the other hand. Parents and educators will find informative strategies to promote healthy sleeping habits in children with special needs.

BIBLIOGRAPHIE

- ASERINSKY, E., KLEITMAN, N. (1953) Regularly occurring periods of eye mobility and concomitant phenomena during sleep. *Science*, 118, 273-274.
- BOWER, D. H. (1976) An exploratory study of developmental change in children's fears. *J. Child Psych. Psychiatry*, 17, 69-74.
- BAX, M. (1980) Sleep disturbances in the young child. *British Medical Journal*, 144, 1177-1179.
- BERNAL, J. F. (1973) Night walking in infants during the first 14 months. *Dev. Med Child Neuroe*, 15, 760-761.
- BLURTON-JONES, N., ROSSETTI FERRERA, N. C., FARQUAR BROWN, M., MCDONALD, L. (1978) The association between prenatal factors and later night waking. *Dev. Med. Child Neurol*, 20, 427-434.
- CECCALDI, P. (1993) Les commandes cérébrales du sommeil. *Science et vie*, 185, 31-37.
- CHALLAMEL, M. J., THORION, M. (1993) *Mon enfant dort mal*. Paris: Retz/Presses Pocket.
- CIRIGNOTTA, F., ZUCCONI, M., MONDINI, S., LENZI, P. L., LUGARES, E. (1983) Enuresis, sleepwalking, and nightmares: An epidemiological survey in the Republic of San Marino. *Dans*: C. Guilleminault & E. Lugaresi (Eds.), *Sleep/Wake disorders: Natural history, Epidemiology, and Long Term Evolution*. New York: Raven Press, p. 237-243.
- DALRYMPLE, N. J., RUBLE, L. A. (1992) Toilet training and behavior of people with autism: Parent views. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 22(2), 265-275.
- DEKONINCK, J. (1992) L'activité mentale au cours du sommeil. *Science et vie*, 185, 62-72.
- DOLNICK, E. (1992) Snap out of it. *Health*, February/March, 83-90.
- FERBER, R. (1987) Circadian and schedule disturbances. *Dans*: C. Guilleminault (Ed.), *Sleep and its disorders in children*, NY: Raven Press, 165-181.
- FERBER, R. (1985) *Solve your child's sleep problems*. New York: Simon & Schuster.
- GAILLARD, J. M. (1993) *L'insomnie*. Paris: Flammarion (DOMINOS).
- GUILLEMINAULT, C. (1987) Disorders of excessive daytime sleepiness. *Dans*: C. Guilleminault (Ed.), *Sleep and its disorders in children*. NY: Raven Press, 177-179.
- HAURI, P. (1952) *Sleep disorders*. Kalamazou, Michigan: Upjohn Company.
- HOPPENBROWERS, T. (1987) Sleep in infants. *Dans*: C. Guilleminault (Ed.), *Sleep and its disorders in children*, 1-17. NY: Raven Press.
- JERSILD, A. I., HOLMES, F. B. (1935) *Children's fears*. New York: Teacher's College.
- JOUVET, M. (1992) *Le sommeil et le rêve*. Paris: Odile Jacob.

- KLEITMAN, N. (1963) *Sleep and wakefulness*. Chicago: The University of Chicago Press.
- MARSHALL, S., MARSHALL, H. H., LYON R. P. (1978) Enuresis: An analysis of various therapeutic approaches. *Pediatrics*, 52, 813-817.
- MONOD, N., GUDASCI, S. (1976) Sleep and brain malformation in the neonatal period. *Neuropaediatric*, 7, 229-249.
- NINO-MURCIA, G., KEENAN, S. (1987) Enuresis and sleep. Dans: C. Guilleminault (Ed.), *Sleep and its disorders in children*. New York: Raven Press.
- PRITCHARD, A. A., APPLETON, P. (1988) Management of sleep problems in pre-school children. *Early Child Development and Care*, 34, 227-240.
- RECHTSCHAFFEN, A., KALES, A. (Eds.). *A manual of standardized terminology, techniques and scoring system for sleep stages of human subjects*. UCLA Brain Information Service/Brain Research Institute.
- RICHMAN, N. (1987) Surveys of sleep disorders in children in a general population. Dans: C. Guilleminault (Ed.), *Sleep and its disorders in children*. New York: Raven Press, 115-129.
- ROBERTS, K. E., SCHOELLKOPF, J. A. (1951) Eating, sleeping and eliminating practices in a group of two and a half year old children. *Journal of dis. child*, 82, 121-152.
- SAMUELS, S. H., SIKORSKY, S. (1990) *Clinical evaluations of school-aged children (A structured approach to the diagnosis of child and adolescent mental disorders)*. Sarasota: Professional Ressources Center.
- SCHAEFER, S. E., DIGEROMINO, T. F. (1992) *Winning bedtime battles*. (How to help your child develop good sleep habits.) NY: Citadel Press.
- TSAI, L., STEWART, M. A., AUGUST, G. (1981) Implications of sex differences in the familial transmission of infantile autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 11, 165-172.
- YOUNG, R. H., MORGAN, R. T. T. (1973) Conditioning techniques and enuresis. *Medical Journal*, Aust. 2, 329-332.
- WOLFSON, A., LACKS, P., FUTTERMAN, A. (1992) Effects of parent training on infant sleeping patterns, parents' stress and perceived parental competence. *Journal of of Counselling and Clinical Psychology*, 60(1), 41-48.