

Le sommeil, toute une aventure !



CAHIER
PÉDAGOGIQUE
corrigé

Pièces
jaunes
2017


FONDATION
Hôpitaux de Paris
Hôpitaux de France
Reconnue d'utilité publique


LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE, DE
L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE
LA RECHERCHE

RESEAU CANOPE IFR
CANOPÉ
LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES

OPÉRATION PIÈCES JAUNES

Découvrez les dossiers
pédagogiques en ligne
pour l'école primaire.
Des pistes de réflexion et
des exercices dans différentes
disciplines : maîtrise de la langue,
mathématiques, anglais, allemand...



www.reseau-canope.fr/piècesjaunes
www.piècesjaunes.fr

Activités pédagogiques

Véronique Granville,
conseillère pédagogique

Chef de projet

Cindy Bourdeles

Suivi éditorial

Cécile Laugier

Direction artistique

Samuel Baluret

Conception, mise en pages

Isabelle Guicheteau

Illustrations

Claire Perret

Iconographie

Adeline Riou

Polices de caractère

Biko : Marco Ugolini

KG Makes You Stronger : Kimberly Geswein

ISBN 978-2-240-04350-4

Ref. 755A4659

© Réseau Canopé, 2016

édito

Depuis sa première édition en 1989, l'opération Pièces Jaunes a permis le financement de très nombreuses réalisations dans les services pédiatriques et les Maisons d'adolescents de métropole et d'outre-mer. La Fondation Hôpitaux de Paris – Hôpitaux de France, à l'origine de cette campagne annuelle destinée à améliorer les conditions de vie au quotidien des jeunes patients, poursuit plus que jamais ses objectifs. Nous sommes heureux qu'en devenant « classe solidaire » 2017, vous puissiez vous associer à ce nouvel élan de solidarité.

À cette occasion, ce dossier pédagogique, élaboré pour la dixième année consécutive par Réseau Canopé pour les élèves des cycles 2 et 3, composé d'un livret d'exercices et d'une affiche sur le thème « Le sommeil, toute une aventure ! », doit vous permettre d'aborder avec vos élèves, à travers des séquences pédagogiques, des questions liées à l'hôpital, à l'univers médical et à la santé en général.

Les classes qui le souhaitent peuvent également engager des actions collectives permettant de contribuer à l'opération Pièces Jaunes ou créer des liens avec de jeunes malades hospitalisés.

Être « classe solidaire », c'est participer aux côtés de la Fondation à la sensibilisation des citoyens, aux besoins des équipes médicales et soignantes œuvrant au quotidien des jeunes malades. C'est contribuer à l'amélioration de l'accueil et du confort, donner la possibilité à chacun de poursuivre sa scolarité, d'avoir ses parents à son chevet, de bénéficier de sorties et d'animations pour rompre l'isolement.

Être « classe solidaire » comme vous le faites, c'est apporter chaque jour plus de bien-être à ces jeunes patients hospitalisés.

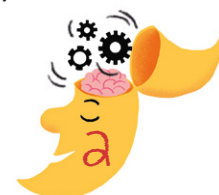
Merci de votre engagement à leurs côtés.

Danuta Pieter
Déléguée générale
de la Fondation
Hôpitaux de Paris –
Hôpitaux de France

Florence Robine
Directrice générale
de l'enseignement
scolaire

Danuta Pieter

FR



Que sait-on du sommeil ?



1 Ce que je sais du sommeil

CYCLES 2 ET 3

Nous passons une grande partie de notre vie... à dormir ! Pourtant, on ne sait pas encore tout ce qu'il se passe pendant le sommeil. Et toi, que sais-tu sur le sujet ? Échange à l'oral avec tes camarades à partir des questions suivantes :

- A-t-on besoin de dormir à tous les âges de la vie ?
- Le sommeil est-il le même pour tous ?
- Quand dort-on ?
- Que fait-on en dormant ?
- Que se passe-t-il quand on dort mal ? Pourquoi ?

Réponses libres à échanger avec ses camarades et son enseignant(e).

CONSEILS À L'ENSEIGNANT(E)

Dans un premier temps, l'enseignant pourra recueillir les représentations initiales des élèves sur le sommeil : que savez-vous sur le sommeil ? À quoi pensez-vous quand on parle de sommeil ?

Il est préférable de recueillir les représentations initiales par écrit pour permettre à chaque élève de poser sa pensée individuellement, puis d'échanger oralement de façon collective. Plusieurs modalités sont possibles :

- au cycle 2, les réponses orales ou écrites par petits groupes peuvent être recueillies par l'enseignant sur le tableau, le TNI, une affiche...
- au cycle 3, les élèves peuvent travailler par groupes et produire une carte mentale. On peut aussi imaginer une écriture collaborative.

Un échange peut avoir lieu en petits ou grands groupes à partir de questions découlant de la réflexion préalable des élèves.



ACTIVITÉ 2 Les idées reçues sur le sommeil

CYCLE 3

Il faut bien dormir pour vivre en bonne santé. Mais pourquoi ?

Lis chacune des propositions suivantes : à ton avis, cela est-il vrai ou faux ? Pourquoi ?

Bien dormir te permet de te sentir bien toute la journée.
Le sommeil est indispensable à l'équilibre de ton organisme.

Vrai. Quand on est reposé, on se sent en forme. On a de l'énergie et on peut se concentrer.

Bien dormir diminue le stress et l'anxiété. Le sommeil te permet de te reposer et de te détendre.

**Vrai. Après une bonne nuit de sommeil, on se sent calme, détendu et de bonne humeur.
Quand on dort mal, on est souvent « grognon ».**

C'est pendant le sommeil que ton organisme, tes muscles, ton cœur se mettent au repos et reconstituent ton stock d'énergie pour le lendemain.

Vrai. Quand on dort, notre corps travaille. Il y a toutes sortes de cellules et d'organes qui fonctionnent pendant notre sommeil.

Nous passons environ le tiers de notre vie à dormir.
Combien de temps aura-t-on dormi en un mois, une année, une vie de 80 ans ?

Si on compte environ 9 h de sommeil par nuit, on dort entre 24 h et 27 h en un mois et 288 h en une année. Si l'on vit à peu près 80 ans, on aura passé près de 2 300 heures de sa vie à dormir !

Le sommeil permet à ton cerveau d'enregistrer et de stocker tout ce que tu as appris dans la journée.

Vrai. Notre cerveau a une grande mémoire et il se sert des temps de repos pour tout organiser et classer.

C'est pendant ton sommeil que tes défenses se renforcent.

Vrai. Des organes spécialisés s'occupent de nous défendre contre les virus, les bactéries qui nous attaquent. C'est pendant le sommeil qu'ils travaillent le plus.

Le sommeil est programmé automatiquement, en général la nuit, par notre cerveau : on parle d'« horloge interne ».

Chaque espèce animale a un temps de sommeil programmé qui correspond à ses besoins et lui permet d'être en bonne santé. D'une personne à l'autre, il peut y avoir des différences : certains ont besoin de dormir plus que d'autres.

Il suffit de rester couché, même sans dormir, pour être reposé.

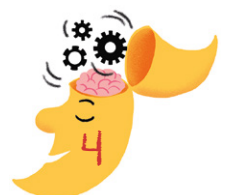
Faux. Être allongé repose un peu le corps et les muscles mais cela ne peut pas remplacer le vrai sommeil.

Rêver stimule le développement de notre cerveau.

C'est vrai. Les scientifiques ont étudié les rêves et ils ont découvert que les expériences oniriques, celles que nous « vivons » dans nos rêves, nous apprennent des choses comme si on les vivait dans la « vraie vie ».

En dormant, les adultes ronflent pour se déboucher le nez.

C'est faux ! Le ronflement est un problème respiratoire, mais ne débouche pas le nez.



ACTIVITÉ 3 *Le sommeil des animaux*

CYCLES 2 ET 3

1. Comment dorment les animaux ?

Les humains dorment, en général, allongés et durant la nuit. Mais est-ce aussi le cas des animaux ?

Comment dorment les hiboux ou les chouettes par exemple ? Quand dorment-ils ?

Ils se regroupent sur un arbre ou dans de vieux murs par exemple pour dormir pendant la journée.

Quel problème doit résoudre un dauphin pour dormir ?

Le dauphin est un mammifère, il doit remonter à la surface pour respirer. Et quand il dort, il doit donc toujours nager, rester actif.

Pour t'aider, tu peux chercher ces réponses dans des documentaires ou sur internet.

Dans cette activité, il s'agit de faire prendre conscience aux élèves des notions de diurne et de nocturne, ainsi que de l'adaptation opérée par certains mammifères marins pour continuer à respirer pendant leur sommeil.

CYCLES 2 ET 3

2. Tous les êtres vivants ont besoin de dormir. Les humains dorment en moyenne 8 heures chaque nuit. Mais chez les animaux, les formes de sommeil sont très différentes selon les espèces.

Il serait intéressant de demander aux élèves, dans un premier temps, de compléter le tableau pour les heures de sommeil et les poids (C2 et C3).

Le travail demandé au C2 porte sur une variété réduite d'animaux (10, sans les prédateurs) pour faire principalement ressortir la corrélation entre poids/taille et durée moyenne de sommeil.

CYCLE 2

2a. Observe, pour chaque animal, le nombre d'heures passées chaque jour à dormir par rapport à son poids. Que nous apprend cette comparaison ?

Espèces animales	Heures de sommeil / jour (en moyenne)	Poids
Canard	11 h	1 500 g
Éléphant d'Afrique	3 h	7 t
Cheval	3 h	800 kg
Girafe	2 h	1 500 kg
Dauphin	10 h	100 kg
Chimpanzé	10 h	60 kg
Vache	4 h	600 kg
Écureuil	15 h	500 g
Crapaud	15 h	100 g
Chat	12 h	4 kg

En général, les petits animaux ont besoin de plus de sommeil que les animaux de plus grande taille. Les écureuils et les crapauds dorment 15 heures ou plus par jour. En revanche, les gros éléphants, les girafes et les chevaux dorment environ 5 heures ou moins.

Une autre question permet de savoir si l'animal dort beaucoup ou non : est-il un prédateur ou une proie ? Les prédateurs ont peu à craindre, ils peuvent dormir plus régulièrement. Mais des animaux comme le cerf par exemple ont tendance à moins dormir, car ils ont besoin de rester vigilants et de surveiller les dangers autour d'eux.



CYCLE 3

2b. Le tableau suivant compare pour différents animaux adultes le nombre d'heures qu'ils passent en moyenne à dormir en une journée de 24 heures. Observe-le attentivement, puis effectue les classements demandés.

À titre de comparaison, un humain de 75 kilos environ dort en moyenne 8 h chaque jour, soit le tiers (33,3 %) de son temps.

Espèces animales	Temps passé à dormir / jour (en moyenne)		Poids
	En %	En nombre d'heures	
Koala	83,3 %	20 h	10 kg
Chauve-souris	82,9 %	20 h	1 kg
Canard	45 %	10 h 50 min	1,5 kg
Chien	44,3 %	10 h 35 min	15 kg
Éléphant d'Afrique	13,8 %	3 h 20 min	7 t
Cheval	12 %	3 h	800 kg
Girafe	7,9 %	2 h	1,5 t
Python	75 %	18 h	110 kg
Dauphin	43,3 %	10 h 20 min	100 kg
Chimpanzé	40,4 %	9 h 35 min	60 kg
Chèvre	22,1 %	5 h 20 min	60 kg
Vache	16,4 %	4 h	600 kg
Tigre	65,5 %	14 h 50 min	250 kg
Écureuil	62 %	15 h	500 g
Crapaud	60,8 %	14 h 35 min	100 g
Lion	56,3 %	13 h 30 min	150 kg
Chat	50,3 %	12 h 05 min	4 kg
Souris	50,3 %	12 h 05 min	19 g

Source : vivredemain.fr/combien-dorment-animaux-sommeil

> En reprenant les espèces du tableau précédent, classe les animaux de petite taille (ceux qui pèsent moins de 5 kilos) dans l'ordre croissant du temps passé à dormir chaque jour. Réécris ensuite le poids de l'animal. (Suis l'exemple de la 1^{re} ligne.)

Espèces de petite taille	Temps passé à dormir / jour (en moyenne)		Poids
	En %	En nombre d'heures	
Canard	45 %	10 h 50 min	1,5 kg
Chat et souris	50,3 %	12 h 05 min	4 kg et 19 g
Crapaud	60,8 %	14 h 35 min	100 g
Écureuil	62 %	15 h	500 g
Chauve-souris	82,9 %	20 h	1 kg

Qu'observes-tu ?

Ils dorment plus que les êtres humains adultes et plus que les animaux de grande taille.



> Parmi ces animaux, repère tous les prédateurs et classe-les dans le tableau dans l'ordre croissant du temps passé à dormir chaque jour. Réécris ensuite le poids de l'animal. (Suis l'exemple de la 1^{re} ligne.)

Un prédateur est un animal qui capture un autre animal, sa proie, pour s'en nourrir ou pour alimenter ses petits.

Espèces prédatrices	Temps passé à dormir / jour (en moyenne)		Poids
	En %	En nombre d'heures	
Lion	56,3 %	13 h 30 min	150 kg
Tigre	65,5 %	14 h 50 min	250 kg
Python	75 %	18 h	110 kg

Qu'observes-tu ?

Ils dorment comme les petits animaux sauf le reptile qui, lui, dort beaucoup.

> Classe dans le tableau tous les animaux de grande taille (ceux qui pèsent plus de 500 kilos), dans l'ordre croissant du temps passé à dormir chaque jour. Réécris ensuite le poids de l'animal. (Suis l'exemple de la 1^{re} ligne.)

Espèces de grande taille	Temps passé à dormir / jour (en moyenne)		Poids
	En %	En nombre d'heures	
Girafe	7,9 %	2 h	1,5 t
Cheval	12 %	3 h	800 kg
Éléphant d'Afrique	13,8 %	3 h 20 min	7 t
Vache	16,4 %	4 h	600 kg

Qu'observes-tu ?

Ils sont de grande taille mais dorment très peu.








ACTIVITÉ **4** *Mon agenda du sommeil*

CYCLE 2

Pour mieux connaître ton sommeil, tu peux tenir un « journal de bord » de tes nuits qu'on appelle un « agenda du sommeil ». Tu compléteras le tableau suivant pendant une semaine.

Nom Prénom
Semaine du au 201.....

Les jours d'observations	Mes heures de réveil et de coucher	Mes remarques : colorie le smiley qui te convient	
Nuit de dimanche à lundi	Je me suis couché(e) à		
Journée de lundi	Je me suis réveillé(e) à		
Nuit de lundi à mardi	Je me suis couché(e) à		
Journée de mardi	Je me suis réveillé(e) à		
Nuit de mardi à mercredi	Je me suis couché(e) à		
Journée de mercredi	Je me suis réveillé(e) à		
Nuit de mercredi à jeudi	Je me suis couché(e) à		
Journée de jeudi	Je me suis réveillé(e) à		
Nuit de jeudi à vendredi	Je me suis couché(e) à		
Journée de vendredi	Je me suis réveillé(e) à		
Nuit de vendredi à samedi	Je me suis couché(e) à		
Journée de samedi	Je me suis réveillé(e) à		
Nuit de samedi à dimanche	Je me suis couché(e) à		
Journée de dimanche	Je me suis réveillé(e) à		

Comment as-tu dormi cette semaine ? Comment t'es-tu senti(e) pendant les journées ? As-tu suffisamment dormi pour que ton corps soit en forme ? Quand le corps manque de sommeil, on parle de « dette de sommeil ». Que se passe-t-il lorsque l'on manque de sommeil ?

Réponses libres.

Les élèves pourront effectuer cette recherche sur les méfaits du sommeil à partir d'un document, d'une vidéo, de la rencontre avec un médecin ou une infirmière...



CYCLE 3

Pour mieux connaître ton sommeil, tu peux tenir un « journal de bord » de tes nuits qu'on appelle un « agenda du sommeil ». Tu complèteras le tableau suivant pendant une semaine et deux week-ends (soit 9 jours) en suivant l'exemple donné dans la ligne « Jour 1 » et les indications de la légende.

Date	Heures																			Notes Observations					
	Nuit							Jour																	
	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Jour 1	↓											↑									↓	↑			

↓ Heure de coucher

↑ Heure de lever

■ Heures de mauvais sommeil ou de réveils

Notes : TB (très bon sommeil) ; MOY (sommeil moyen) ; M (mauvais sommeil).

Observations : écrire des événements particuliers ou sensations (pensées, rêves, cauchemars...).

Comment as-tu dormi cette semaine ? Comment t'es-tu senti(e) pendant les journées ? As-tu suffisamment dormi pour que ton corps soit en forme ? Quand le corps manque de sommeil, on parle de « dette de sommeil ». Quels sont les effets d'un manque de sommeil ?

Réponses libres.



Le sommeil, une fonction vitale

ACTIVITÉ

1 Le sommeil, toute une aventure !

CYCLES 2 ET 3

Que nous apprend cette affiche ?

Le sommeil, toute une aventure !

Le sommeil est essentiel pour l'équilibre de l'organisme. C'est aussi important que se nourrir ou respirer.

1. L'endormissement
Tu t'endors mieux quand tu te couches à la même heure chaque jour, et quand tu as fait une activité calme avant.

2. Le sommeil lent léger
Ton cerveau est au repos, tes muscles se réparent, les toxines (ce qui te fatigue) sont éliminées, le système de défense de ton organisme se renforce.

3. Le sommeil lent profond
Tu respires plus lentement et ton cœur bat moins vite, les hormones de croissance sont libérées, ce qui t'aide à grandir.

4. Le sommeil paradoxal
Ton cerveau est très actif, tes rêves sont intenses, ce que tu as appris est mieux compris et enregistré dans ta mémoire pour t'en souvenir longtemps.

5. La latence
Tu rentres dans un nouveau cycle de sommeil ou tu en sors et tu te réveilles.

Chaque cycle dure environ 1 h 30. Une nuit complète représente l'enchaînement de 5 à 6 cycles.

Que se passe-t-il lorsqu'on s'endort avec une anesthésie ?

Le sommeil artificiel
Lors d'une opération, le sommeil est « artificiel », et tout est mis en place pour que l'endormissement et le réveil se passent bien.

Pas de panique ! Les spécialistes t'accompagnent tout au long de l'intervention. Ils surveillent la pression sanguine, ton rythme cardiaque, les paramètres médicaux...

CANOPÉ
LE RÉSEAU DE CRÉATEURS ET D'ÉVALUATEURS PÉDAGOGIQUES

FONDATION HÔPITAUX DE PARIS HÔPITAUX DE FRANCE
Reconnue d'utilité publique

Pièces Jaunes sur

Réponse libre.

En vocabulaire, bien distinguer la notion de phase de la notion de cycle.

En ce qui concerne la notion de cycle, faire référence à d'autres cycles que les enfants connaissent (le cycle de l'eau, le cycle des saisons).

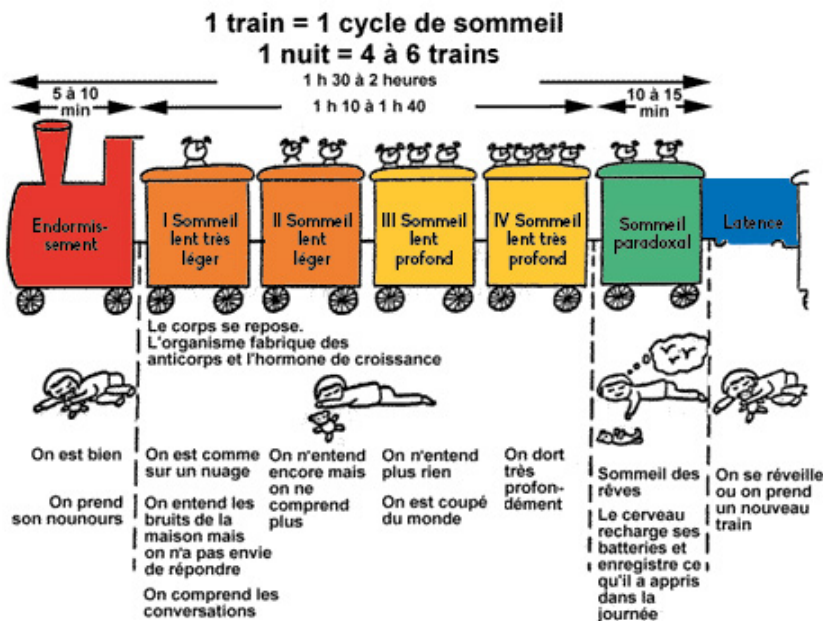
Distinguer, selon les questions des élèves, le sommeil naturel, le sommeil artificiel, le coma, la perte de connaissance.



ACTIVITÉ 2 *Le train du sommeil*

CYCLES 2 ET 3

On ne s'endort pas « d'un coup » tous les soirs, et on ne dort pas toute la nuit de la même façon. Il y a plusieurs étapes et différentes sortes de sommeil aux rôles bien particuliers. Pour bien comprendre le fonctionnement du sommeil, observe attentivement le schéma puis réponds aux questions.



Source : Challamel et Thirion, *Le sommeil, le rêve et l'enfant*, avec l'aimable autorisation des éditions Albin Michel.

CYCLE 2

Questions

1. Comparer l'affiche et le schéma : qu'est-ce qui est semblable, qu'est-ce qui est différent ?

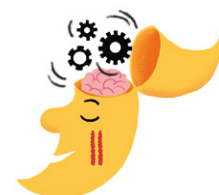
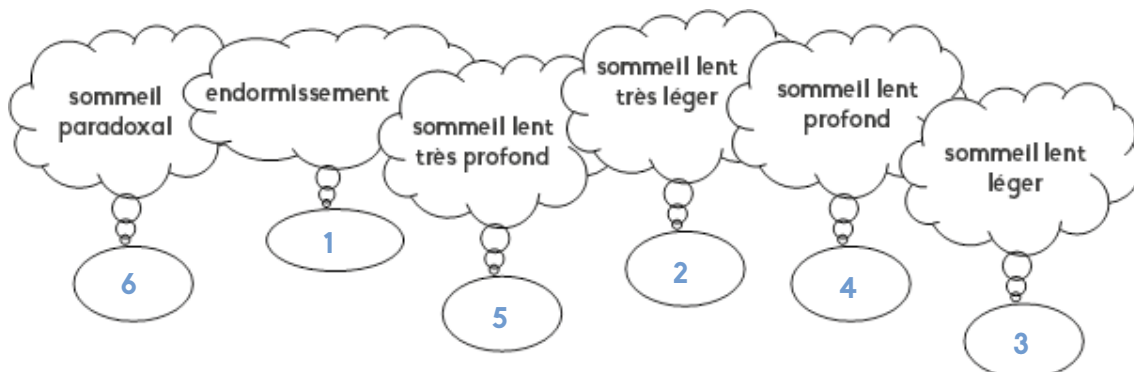
Le schéma détaille la phase de sommeil lent léger en deux étapes : sommeil lent très léger et sommeil lent léger. Il décompose également le sommeil lent profond en sommeil lent profond et sommeil lent très profond.

2. Colorie la locomotive et les wagons en reprenant les couleurs des pastilles de l'affiche pour chaque phase du sommeil. Attention, tous les wagons doivent être coloriés.

3. Quand on dort toute une nuit, combien de trains du sommeil passent ?

Dans une nuit de sommeil, selon les personnes, il y a entre 4 et 6 trains qui passent.

4. Dans un cycle de sommeil complet, plusieurs étapes se suivent, toujours dans le même ordre. Retrouve cet ordre en numérotant les bulles de 1 à 6.



CYCLE 3

Questions

1. À ton avis, pourquoi représenter le sommeil par un train qui passe et repasse plusieurs fois ?
On le représente sous forme de train parce que c'est comme un voyage avec un début et une fin, mais il recommence plusieurs fois. On appelle cela un cycle.

2. « 1 train = 1 cycle de sommeil ». Qu'est-ce qu'un cycle ? Donne d'autres exemples de cycles que tu connais.

Un cycle, c'est quelque chose qui se répète à l'identique, qui a lieu plusieurs fois de la même façon. Par exemple, le cycle des saisons : les saisons se suivent toujours dans le même ordre (été, automne, hiver, printemps). Ou encore le cycle de la vie : on naît, on grandit, on devient adulte, on devient parent, on vieillit et on meurt...

3. Quand on dort toute une nuit, combien de trains du sommeil passent ?

Dans une nuit de sommeil, selon les personnes, il y a entre 4 et 6 trains qui s'enchaînent.

4. Chaque train du sommeil nous emmène en voyage pendant plusieurs heures. Combien de temps dure ce voyage ?

Un voyage dans le train du sommeil dure entre 1 h 30 et 2 h.

5. Quand un cycle de sommeil se termine, il faut attendre un peu avant que le nouveau train arrive pour nous emporter dans un nouveau cycle. Comment s'appelle ce moment, entre deux trains, où l'on peut se réveiller souvent avant de se rendormir ?

Ce moment s'appelle le « temps de latence ».

6. Combien de temps environ dure l'endormissement ? À quoi sert-il ?

Il dure 5 à 10 minutes à peu près et nous sert à nous relâcher, à nous préparer à dormir.

7. Quelle est la phase qui termine un cycle et qui dure aussi entre 10 et 15 min ? À quoi sert cette étape finale ?

C'est le sommeil paradoxal. Il est encore mal connu. C'est le temps des rêves. Le cerveau travaille beaucoup alors que notre corps est inerte.

CYCLE 3

Entre l'endormissement et le temps des rêves, il y a une longue phase de sommeil aux caractéristiques particulières. Complète le texte à trous avec les mots manquants.

Pendant plus d'une heure (entre 1 h 10 et **1 h 40**), nous dormons de plus en plus profondément ; d'abord **léger**, le sommeil devient très **profond**.

On découpe cette tranche de sommeil en **quatre** phases. Durant la 1^{re} phase, on se sent bien, tout léger, comme si on était sur **un nuage**. On entend encore du bruit autour de nous, mais on n'a pas **envie de répondre**. Les sons semblent un peu étouffés et lointains mais on comprend quand même ce qui se passe.

Pendant la 2^e phase, on entend des mots, des bruits mais on ne **comprend plus**. On s'enfonce dans le sommeil.

Lors de la 3^e phase, on n'entend plus rien du tout. On est **coupé du monde**.

Durant la 4^e phase, on dit parfois qu'on dort « comme une pierre », c'est-à-dire qu'on dort très **profondément**.

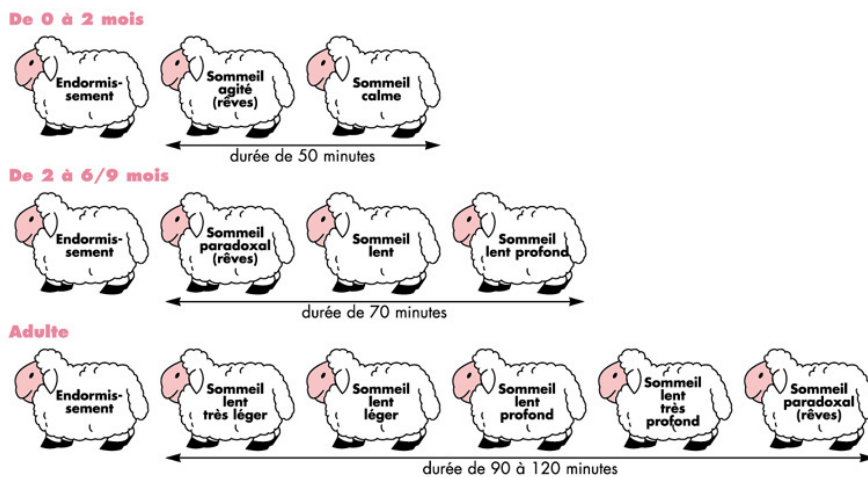
Cette phase du sommeil est très importante pour notre organisme qui fabrique **des anticorps** et qui permet à notre corps de se **renforcer**.



ACTIVITÉ 3 Et si on comptait les moutons ?

CYCLE 3

Peut-être t'a-t-on déjà conseillé de « compter les moutons » pour t'aider à t'endormir ? Observe les informations qui te sont données dans le dessin et dans le tableau suivants. Puis réponds à la question : quelles sont les différences entre le sommeil d'un bébé, celui d'un enfant, d'un préadolescent et d'un adulte ? Explique-les en quelques lignes.



Source : « Le sommeil de l'enfant », pharmelia.com

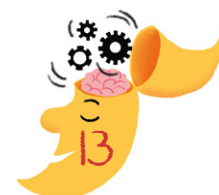
Temps de sommeil nécessaire en fonction de l'âge de l'enfant (en moyenne)

À la naissance	Bébé dort entre 16 h et 20 h (réparties sur la journée et la nuit)
À 3 mois	Bébé dort environ 15 h (réparties sur la journée et la nuit)
Entre 1 et 2 ans	L'enfant dort environ 13 h (11 h la nuit et une à deux siestes dans la journée)
Entre 3 et 5 ans	L'enfant dort environ 12 h (11 h la nuit et une à deux siestes dans la journée)
Entre 5 et 7 ans	L'enfant dort environ 11 h la nuit
Entre 8 et 12 ans	L'enfant dort environ 10 h la nuit

Source : Drôles de Mums, drolesdemums.com

Le sommeil change au cours de notre vie. Quand nous naissons, nous devons dormir beaucoup, plus de 15 heures par jour. Nous dormons la nuit mais aussi le jour par petites périodes. Les cycles de sommeil sont plus courts avec une phase agitée et un sommeil plus calme.

Petit à petit, le temps de sommeil des jeunes enfants diminue et se concentre la nuit mais il y a encore une sieste dans l'après-midi. Vers 5 ans, les enfants font une nuit complète (environ 11 h) et n'ont plus vraiment besoin de dormir la journée. Dès la fin de la moyenne section de l'école maternelle, ils peuvent rester en classe toute une journée sans dormir, avec des temps d'activités pour apprendre et des moments plus tranquilles pour jouer. Progressivement, de l'enfance à l'adolescence, le train du sommeil se construit avec les différentes étapes du cycle mais dans l'enfance, il est encore différent : plus court, le sommeil paradoxal nous apporte les rêves juste après l'endormissement puis on s'endort plus profondément.



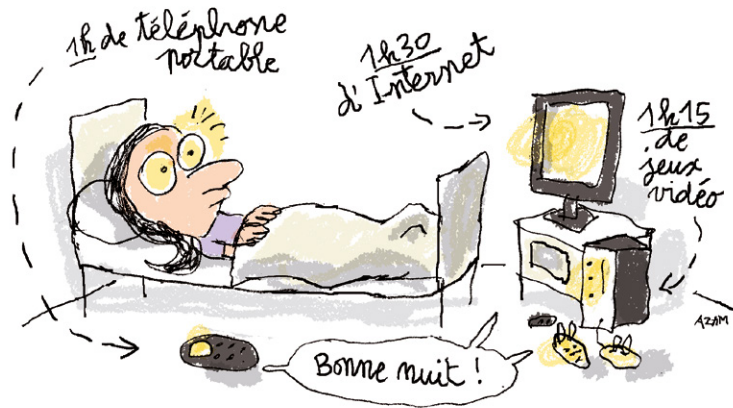
ACTIVITÉ 4 Les conditions d'endormissement

CYCLES 2 ET 3

Observe l'illustration ci-dessous.

À ton avis, est-ce une bonne manière de se préparer à dormir ?

Quelles règles faut-il respecter pour bien s'endormir ?



Source : www.1jourlactu.com / illustration de Jacques Azam © Milan Presse.

Pour bien s'endormir et se préparer à un sommeil réparateur, il ne faut pas faire comme le personnage de ce dessin.

Quelques règles à suivre pour bien s'endormir :

- il faut éviter les écrans de toutes sortes qui excitent le cerveau et les yeux ;
- il faut se mettre bien au chaud dans un lit confortable pour relâcher les muscles et les tensions de la journée. Quand on est petit, on peut avoir besoin de son doudou ;
- il faut aussi se détendre l'esprit, penser à des choses douces, se sentir calme. On peut lire un peu pour s'évader et oublier les soucis de la journée ;
- quand c'est vraiment l'heure de s'endormir, il faut éteindre la lumière.

Cette activité peut être réalisée à partir d'une recherche sur internet, à partir de sites fiables. Les élèves, par groupes, conçoivent une affiche sur laquelle figurent deux colonnes : les comportements qui favorisent un bon endormissement et les comportements qui nuisent à un bon endormissement.

Ces colonnes pourraient être complétées par des images, des dessins, des QR codes dirigeant le lecteur vers des sites ciblés, des textes, des mots clés.

Pour illustrer ces règles, à ton tour de dessiner ou de décrire une bonne situation d'endormissement :

Dessin et/ou réponse libres.



Un sommeil artificiel : l'anesthésie

ACTIVITÉ

1 Les étapes de l'anesthésie

CYCLE 2

Observe bien la suite d'images et explique à tes camarades ce que tu vois et ce que tu comprends.

1 **Aujourd'hui, Petit Pierre se rend à la clinique pour être opéré**



2 **Il prépare sa valise avec l'aide de sa maman ou de son papa**



3 **Petit Pierre s'installe dans son lit**



4 **Pierre se prépare pour la nuit**

Plus tard, maman et papa font un gros câlin à Pierre avant de rentrer à la maison.



5

Le matin, l'infirmière réveille Petit Pierre

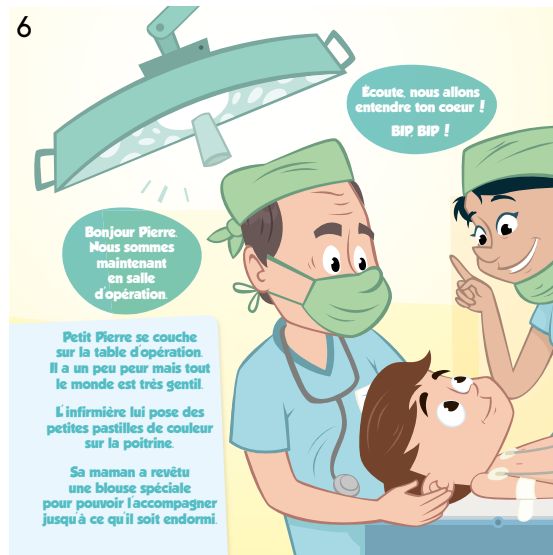
« Bonjour, comme hier au soir, tu vas prendre une douche avec un savon spécial pour bien enlever tous les microbes qui sont sur ta peau.

Puis, tu mettras une belle chemise avant de partir en salle d'opération ».



« Voilà Pierre, je suis le brancardier et je vais pousser ton lit jusqu'à la salle d'opération ». Maman ou papa ne le quitte pas. Le lit repose sur des petites roues. Pierre trouve le voyage amusant.

6



7

Pierre s'endort tranquillement



8



Source : N. Keerens, T. Pirotte, C. Prégardien, F. Veyckemans, *Petit Pierre va en salle d'opération*, réalisé par A. Bertrand (illus.) et R. Lechantre, Bruxelles, Cliniques universitaires Saint-Luc, coll. « Petit Pierre et Pauline », www.saintluc.be

Complète le texte qui correspond à chaque dessin en utilisant les mots ci-dessous :

peur – anesthésie – toilette – infirmière – gaz – bracelet – pouls – matinée – doudou – à jeun – piqûre – opération – intervention – opérer – masque – anesthésiant – calme – chirurgien – pyjama – clinique – nuit

1. C'est le jour du départ. Petit Pierre doit aller à la clinique pour se faire **opérer** avec une **anesthésie** générale.

2. Avec sa maman, il prépare un petit sac avec ses affaires : un **pyjama**, une trousse de **toilette** et il n'oublie pas son **doudou** préféré.

3. À la **clinique**, une **infirmière** s'occupe de lui. Elle le rassure, lui attache un **bracelet** pour l'identifier.

4. L'infirmière le prépare à passer une **nuit** tranquille dans sa chambre.

5. Le lendemain matin, Petit Pierre ne mange rien et ne boit rien. Il doit être **à jeun**. L'infirmière lui donne un cachet pour qu'il soit bien **calme**.



6. Petit Pierre va dans la salle d'**intervention**. L'anesthésiste lui explique tout, il n'a presque pas **peur**. On lui met plein de petites pastilles sur la poitrine pour surveiller son **pouls** pendant l'**opération**.

7. Petit Pierre a un **masque** sur le visage pour lui faire respirer un **gaz** qui l'endort rapidement.

8. L'anesthésiste lui fait une **piqûre** qui injecte dans le sang un produit **anesthésiant**. Petit Pierre dort profondément, il ne sent plus rien. Le **chirurgien** peut commencer à opérer.

ACTIVITÉ 2 *La salle d'opération*

CYCLES 2 ET 3

Observe bien les figurines et les objets de la photo ci-dessous. Puis lis les mots de la liste (aide-toi d'un dictionnaire si besoin) et complète l'image en replaçant chaque mot au bon endroit. Tu comprendras mieux comment est organisée une salle d'opération !

lampe chirurgicale – appareil de monitoring – perfusion intraveineuse – chirurgien – anesthésiste – électrocardiogramme – infirmier – table d'opération



© Playmobil



ACTIVITÉ **3** *Et après, quand je me réveille ?*

Observe ce dessin : il représente un enfant juste après une opération. Si tu étais à sa place, comment aimerais-tu que cela se passe ? Qu'est-ce qui te rassurerait le plus ?



© SH - Association Sparadrap
Source : illustration extraite du site de l'association Sparadrap, www.sparadrap.org.

Réponses libres.

| Pour le cycle 3, les élèves peuvent être interrogés sur leur propre expérience au réveil.



Le sommeil dans la culture littéraire et artistique

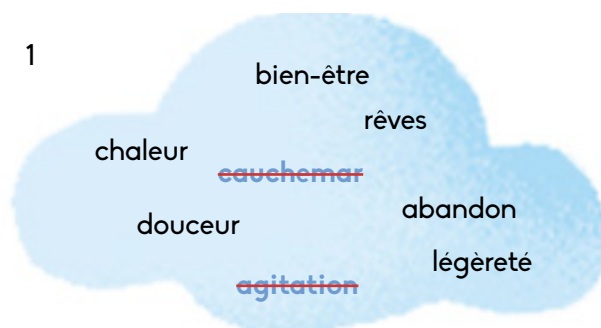
ACTIVITÉ 1 *Le sommeil, tout un art !*

CYCLES 2 ET 3

De nombreux artistes, à toutes les époques, ont représenté le sommeil dans des dessins, des tableaux, des sculptures... Découvrez leurs œuvres d'art et choisissez pour chacune les mots qui te semblent correspondre le mieux à ce qui est représenté ou évoqué (barre les intrus).

Faites précéder cette activité d'une projection et d'un échange oral sur la description des œuvres.

1



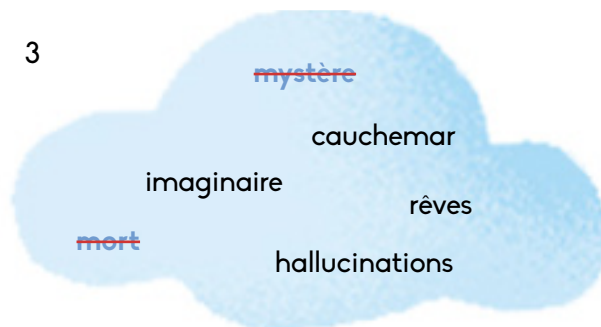
Klimt (1862-1918), *Danaé*, 1907, huile sur toile, 77 x 83 cm, collection privée. www.klimt.com, rubrique « Gallery », puis « Women ».

2



Joaquín Sorolla y Bastida (1863-1923), *Mère*, vers 1895-1900, huile sur toile, 125 x 169 cm, Madrid, Museo Sorolla. www.mecd.gob.es, rubrique « Colecciones », puis « Colecciones del museo », « Acceso al catálogo », « Ingreso de colecciones », « Reproducción de fondos », « Préstamo de obras ».

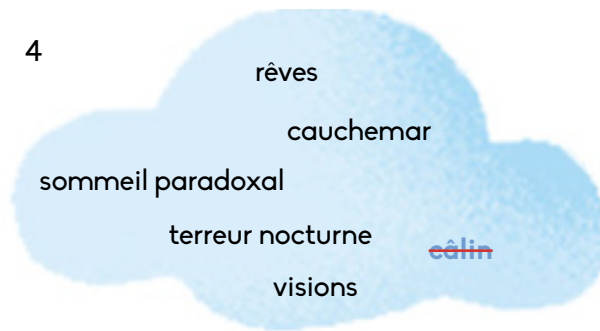
3



Salvador Dalí (1910-1964), *Le Sommeil*, vers 1937, huile sur toile, 51 x 78 cm, collection privée. www.salvador-dali.org



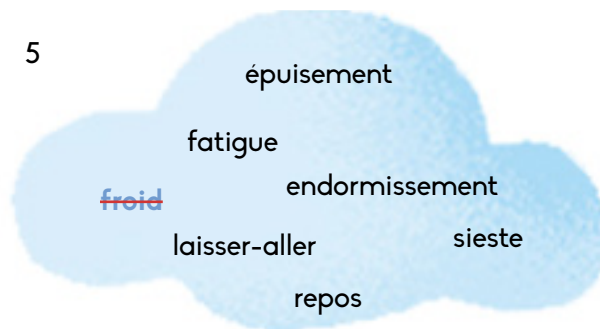
4



Henry Fuseli (1741-1825), *Le Cauchemar*, exposé en 1782, huile sur toile, 1210 x 1473 x 89 mm, The Detroit Institute of Arts.

www.tate.org.uk/whats-on/tate-britain/exhibition

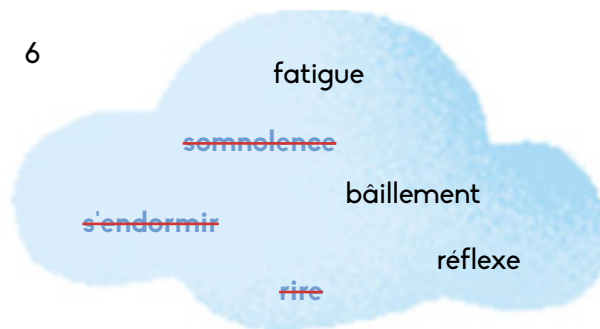
5



Vincent Van Gogh (1853-1890), *La Méridienne ou la Sieste (d'après Millet)*, décembre 1889-janvier 1890, huile sur toile, 91 x 73 cm, Paris, musée d'Orsay.

www.musee-orsay.fr/fr/collections/oeuvres-commentees

6



Franz Xaver Messerschmidt (1736-1783), *Le Bâilleur*, 1771-1783, sculpture, étain, 42 x 21,5 x 26 cm, Budapest, Museum of Fine Arts.

www.szepmuveszeti.hu

ACTIVITÉ 2 *Le sommeil, toute une histoire !*

Découvre cette histoire et tu comprendras mieux pourquoi, aujourd'hui encore, on utilise l'expression « tomber dans les bras de Morphée ».

Morphée est souvent représenté comme une femme aux ailes de papillon, mais en fait, c'est un garçon ! Dans la mythologie grecque, Morphée, dieu des rêves, est l'un des mille fils d'Hypnos, le dieu du sommeil, et de Nyx, la déesse de la nuit.

Il est souvent représenté par un jeune homme tenant d'une main un miroir et de l'autre, des pavots soporifiques (des plantes qui font dormir). Il donne le sommeil en touchant une personne avec ses pavots. Il lui donne également des rêves pour la nuit. Les bras étant symbole de sécurité mais aussi de force, on comprend pourquoi « tomber dans les bras de Morphée » désigne une personne qui dort profondément.



Tu peux te documenter sur le site suivant :

Mythologica.fr : <http://mythologica.fr/grec/morphee.htm>

1. Observe ces deux représentations artistiques de Morphée :

- Pierre-Narcisse Guérin (1774-1833), *Morphée et Iris*, 1811, huile sur toile, 251 x 178 cm, Saint-Pétersbourg, musée de l'Ermitage, www.hermitagemuseum.org
- Jean-Antoine Houdon (1741-1828), *Morphée*, 1777, sculpture, marbre, 36 x 70 x 35 cm, Paris, musée du Louvre, cartelfr.louvre.fr

2. Effectue une recherche des différentes représentations de Morphée dans l'art et la littérature.

La recherche peut s'effectuer collectivement (vous aurez sélectionné au préalable les sites où les élèves mèneront ces recherches).

3. Si tu pouvais appeler Morphée avant de t'endormir, quel rêve voudrais-tu lui demander ?

Réponse libre.

4. En t'aidant du dictionnaire, explique ces différentes expressions ou complète celles qui ne sont pas entières. Puis trouve d'autres expressions liées au sommeil.

S'endormir comme une fleur : **s'endormir facilement.**

Dormir à poings fermés : **dormir très profondément.**

Dormir sur ses deux oreilles : **dormir tranquille, en toute sécurité.**

Dormir comme un loir : **dormir beaucoup, comme ce petit animal.**

La nuit porte conseil : **aller dormir et laisser notre cerveau se reposer pour qu'il trouve des solutions à tous nos problèmes le lendemain.**

Le sommeil du juste : **quand on n'a rien à se reprocher, on se sent bien et on peut s'endormir tranquille.**

S'endormir comme une masse : **le sommeil nous « tombe dessus » et nous « assomme » comme le ferait un grand coup de masse ou de marteau.**

Le sommeil est la moitié de la santé : **si on dort bien, on est en bonne santé. Si on dort mal, on a deux fois plus de risques d'être malade.**

Ne pas fermer l'œil de la nuit : **c'est ne pas réussir à s'endormir, rester éveillé ou faire des cauchemars.**

Le rêve est le gardien du sommeil : **parce que la phase des rêves se trouve au début et à la fin du train du sommeil. C'est un peu comme le chef de gare qui donne le signal pour le départ ou l'arrivée du train. Et puis, les rêves nous protègent, nous font grandir et réfléchir.**

Une autre expression liée au sommeil, par exemple : « Le marchand de sable est passé ».



Ressources



Dans le cadre des programmes scolaires

La thématique du sommeil peut s'inscrire dans l'enseignement « Questionner le monde ». On se référera pour le cycle 2 à la thématique « Reconnaître des comportements favorables à sa santé » :

Reconnaître des comportements favorables à sa santé

Repérer les éléments permettant la réalisation d'un mouvement corporel.
Mesurer et observer la croissance de son corps.
Croissance (taille, masse, pointure).
Modifications de la dentition.

Utiliser des toises, des instruments de mesure. Tableaux et graphiques.

Mettre en œuvre et apprécier quelques règles d'hygiène de vie : variété alimentaire, activité physique, capacité à se relaxer et mise en relation de son âge et de ses besoins en sommeil, habitudes quotidiennes de propreté (dents, mains, corps).
Catégories d'aliments, leur origine.
Les apports spécifiques des aliments (apport d'énergie : manger pour bouger).
La notion d'équilibre alimentaire (sur un repas, sur une journée, sur la semaine).
Effets positifs d'une pratique physique régulière sur l'organisme.
Changements des rythmes d'activité quotidiens (sommeil, activité, repos...).

Utiliser des toises, des instruments de mesure pour suivre sa croissance. Tableaux et graphiques.

Déterminer les principes d'une alimentation équilibrée et variée.

Élaborer et intégrer quelques règles d'hygiène de vie et de sécurité.

Pour le cycle 3, la thématique s'inscrit dans la mise en place du parcours éducatif de santé pour tous les élèves (voir la [Circulaire n° 2016-008 du 28-1-2016](#), [en ligne] sur education.gouv.fr, rubrique « Le Bulletin officiel », « 2016 », « n° 5 du 4 février 2016 », « Enseignements primaire et secondaire »).



Sitographie

www.1jour1actu.com, onglet « Sciences », « Es-tu un bon dormeur ? »
Un dossier sur le site du journal web *1jour1actu*.

« Le Sommeil - Sid, le petit scientifique », sur le site de FranceTVéducation, education.francetv.fr, onglet « Matière », « Découverte des sciences », « CE1 », « Vidéo ».
Sid se demande pourquoi il faut dormir et à quoi sert le sommeil. Aidé de ses amis et de sa maîtresse Susie, il tente de trouver des réponses. En dormant, notre corps récupère l'énergie qu'il a dépensée pendant la journée. Susie leur explique ce qu'est l'endormissement et ce que sont les différents cycles du sommeil.

Support interactif « Sommeil de l'enfant et de l'adolescent », académie de Paris, Réseau Morphée, Unaf, disponible [en ligne] sur le site de l'Unaf, www.unaf.fr

Brochure gratuite Inpes « Dormir, c'est vivre aussi... Conseils aux parents de jeunes enfants (0-6ans) » et affiche gratuite « Longues veillées... Journées gâchées », inpes.santepubliquefrance.fr

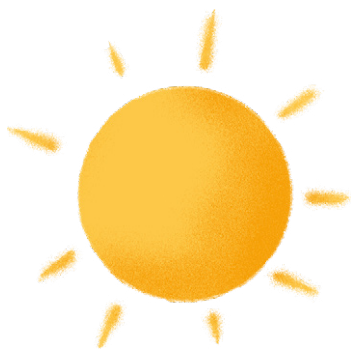
Site Vikidia, Wikipédia pour les juniors, fr.vikidia.org/wiki/Sommeil

Brochure gratuite ISV « Passeport pour le sommeil », téléchargeable sur le site de l'ISV, www.institut-sommeil-vigilance.org
Un document pour les plus grands (cycles 3 et 4).

Collection « Célestin », LeSite.tv : www.lesite.tv

Dans cette série animée, Célestin le petit fantôme interpelle les enfants dans des situations de la vie quotidienne, leur explique les risques encourus et leur prodigue des conseils adéquats. Chaque épisode les sensibilise sur les thèmes de la protection routière, de l'environnement, de la citoyenneté ou encore de l'hygiène et la santé (plusieurs titres sur le sommeil).

Guide sur l'anesthésie destiné aux enfants, « "Je vais me faire opérer." "Alors on va t'endormir ?" », D^r Didier Cohen-Salmon, Françoise Galland, Sandrine Herrenschildt (illus.), association Sparadrap, www.sparadrap.org, nouvelle édition 2014.
Disponible auprès de l'association Sparadrap uniquement.



Bibliographie



Sophie Blackall, *Dis, tu dors ?*, Didier Jeunesse, 2013.

Album, à partir de 4 ans.

Sur la couverture, les héros sont présentés. Au centre de l'image, dominant, une bouille ronde, aux yeux bien ouverts. Allongée sous la couverture, les yeux clos, une femme. Le petit garçon soulève la paupière de la femme et la question fondatrice est lancée : « Dis, tu dors ? » Le scénario de l'album se résume à ce tendre tête-à-tête.

Irina Constantinescu, Sophie Schwartz, Aurélien Débat (illus.), *Le Laboratoire du sommeil*, Le Pommier, coll. « Les minipommes », 2009.

Documentaire, à partir de 9 ans.

Mélanie Edwards, Marylise Morel (illus.), *Je n'arrive pas à dormir*, Bayard jeunesse, coll. « C'est la vie, Lulu ! », 2015.

Roman, à partir de 8 ans.

Le papa de Lulu est en voyage et, ce soir, sa maman rentre plus tard du travail. Lulu en profite pour regarder la télé, bien installée dans le canapé du salon. Quand elle entend la clé tourner dans la serrure, elle bondit sur ses pieds : il est déjà neuf heures et demie ! Un peu honteuse d'être encore debout, Lulu va accueillir sa maman avec un sourire d'ange, puis elle file se coucher... Mais, trop excitée par cette soirée de liberté, elle n'arrive pas à s'endormir...

Amy Krouse Rosenthal, LeUyen Pham (illus.), *Allez, au lit, Maman !*, Albin Michel Jeunesse, 2010.

Album, à partir de 6 ans.

Voilà une situation peu commune ! Une petite fille use de tous les subterfuges pour convaincre sa maman qu'elle doit aller se coucher. « Au lit, maman, c'est l'heure ! » Et bien sûr, Maman n'est pas décidée à aller au lit. Non pas qu'elle veuille grappiller quelques minutes pour jouer. Non, elle a encore beaucoup à faire assise devant son ordinateur à traiter les mille et un papiers qui jalonnent son bureau et organiser la vie de la petite famille. Mais c'est sans compter sur la détermination de sa petite fille qui lui accorde cinq petites minutes et pas une de plus !

Pauline Neveu, Antoine Delautre (illus.), *Le Sommeil et les Rêves*, Zoom éditions, coll. « Atomes crochus », 2006.

Documentaire, à partir de 6 ans.

Rob Reger, *Emily, doux cauchemars*, Éditions du Seuil, 2007.

À partir de 10 ans.

Une invitation au voyage au plus profond de l'inconscient d'Emily, au pays de ses rêves et de ses cauchemars.



Pour les enfants et les ados à l'hôpital, on compte sur vous !

Pièces Jaunes 2017

Du 4 janvier au 11 février 2017, soutenez l'opération Pièces Jaunes !

Chaque petite pièce compte pour aider les enfants et les adolescents hospitalisés.



Comment pouvez-vous les aider ?

Depuis plus de 25 ans, Pièces Jaunes fait appel à la générosité des petits et des grands pour permettre d'améliorer les conditions de vie des enfants et des adolescents hospitalisés.

À partir du 4 janvier 2017, chacun peut retirer une tirelire dans le bureau de poste de son choix, pour la remplir de petites pièces, avec l'aide de ses proches ! Une fois remplie, il suffit de la rapporter dans n'importe quel bureau de poste avant le 11 février 2017.

À cette occasion, le postier vous remettra une jolie carte postale pour vous remercier de votre soutien !

Pièces Jaunes, à quoi ça sert ?

Grâce aux dons collectés, la Fondation Hôpitaux de Paris – Hôpitaux de France aide à financer des projets au sein des hôpitaux, afin de permettre aux enfants et aux adolescents de mieux vivre leur hospitalisation. Ces projets ont pour but de :

- **rapprocher les familles** : maison des parents, chambre mère-enfant, etc. ;
- **développer de nouvelles activités** : aménagement de salles de jeux, de bibliothèques, de salles de classes, etc. ;
- **améliorer l'accueil et le confort** : décoration des chambres et couloirs, aménagement des salles d'attente, etc. ;
- **prendre en charge les adolescents en souffrance** : création de maisons des ados ;
- **lutter contre la douleur** : pompes antidouleur.

Depuis 1990, Pièces Jaunes a financé 8 426 projets dans 457 villes.

Exemples de réalisations financées par l'opération Pièces Jaunes

Centre hospitalier Sud-Réunion (Saint-Pierre, La Réunion)

Aménagement d'une aire de jeux permettant aux enfants de jouer entre deux soins
Subvention accordée : 10 000 €

Hôpital Mère-Enfant (Limoges, Haute-Vienne)

Organisation d'un séjour au ski d'une semaine pour les enfants malades du service d'hémo-oncologie
Subvention accordée : 7 037 €

CHU Lapeyronie (Montpellier, Hérault)

Décoration murale des urgences, de la salle d'attente aux box de soins afin d'accueillir les enfants malades dans un cadre ludique et rassurant
Subvention accordée : 2 650 €

CHU Dijon Bourgogne (Dijon, Côte-d'Or)

Achat de chauffeuses pour permettre l'hébergement des parents auprès des enfants malades (dans des conditions de sécurité, de confidentialité et de dignité)
Subvention accordée : 3 100 €

Hôpital Necker AP-HP (Paris)

Création d'un espace dédié aux adolescents afin de préparer leur transition des services pédiatriques aux services en médecine adulte
Subvention accordée : 488 742 €

