



HAL
open science

Le sommeil des 9-11 ans : quelles sont les représentations des élèves face au sommeil et sont-elles en lien avec le comportement qu'ils entretiennent vis-à-vis de leur sommeil ?

Laëtitia Redon, Mathilde Winckler

► **To cite this version:**

Laëtitia Redon, Mathilde Winckler. Le sommeil des 9-11 ans : quelles sont les représentations des élèves face au sommeil et sont-elles en lien avec le comportement qu'ils entretiennent vis-à-vis de leur sommeil?. Education. 2019. dumas-03295661

HAL Id: dumas-03295661

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03295661>

Submitted on 22 Jul 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

REDON Laëtitia

Numéro étudiant : 20901273

WINCKLER Mathilde

Numéro étudiant : 21604940

Mémoire d'Initiation à la Recherche

Education à la santé

Année 2018-2019

LE SOMMEIL DES 9-11 ANS :

Quelles sont les représentations des élèves face au sommeil et sont-elles en lien avec le comportement qu'ils entretiennent vis-à-vis de leur sommeil ?

Sous la direction

d'Emmanuelle ZOLELIO (Maîtresse de conférences, ESPE Clermont-Auvergne/Université Clermont-Auvergne)

et Françoise CURY (Maîtresse d'école, PEMF, Education Nationale)



REMERCIEMENTS

Avant tout développement sur ce mémoire concernant le sommeil, il paraît important de commencer ce dossier par des remerciements.

Tout d'abord, nous tenons à remercier Madame ZOLELIO Emmanuelle et Madame CURY Françoise, nos deux directrices de notre mémoire en éducation à la santé. Elles ont su nous apporter les informations théoriques ainsi que les connaissances nécessaires pour mener à bien cette étude. Nous les remercions aussi pour le suivi de chacune des étapes de la rédaction de notre mémoire.

Nous tenons également à remercier Madame X., Professeur des Ecoles Maître Formateur (PEMF) et directrice de l'école pour sa disponibilité et son accueil au sein de sa classe afin de passer de nos protocoles.

Nous remercions aussi les élèves pour nous avoir accordé leur patience et leur collaboration afin de répondre aux questionnaires et de participer au photo-expression.

SOMMAIRE

I- Pourquoi s'intéresser au sommeil ?	Page 4
1) Quelles sont les raisons personnelles de ce choix ?	Page 4
2) Quelles sont les raisons en lien avec le contexte sociétal actuel ?	Page 5
II- Comment a évolué la définition de la santé au fil du temps ?	Page 7
III- Quel est le rôle de l'éducation à la santé à l'école et que permet l'éducation à la santé en milieu scolaire ?	Page 7
IV- Quelle problématique pour étudier le sommeil chez les jeunes élèves ?	Page 8
V- Quelles sont les représentations face au sommeil évoquées dans la recherche ?	Page 8
VI- Quels constats sur le sommeil trouve-t-on dans les études scientifiques et la recherche ?	Page 9
VII- Comment le Docteur Marc Rey définit-il le sommeil ?	Page 12
VIII- Quels sont les outils méthodologiques et protocoles envisagés ?	Page 12
1) Questionnaire à destination des élèves (Annexe n°1)	Page 13
2) Le photo expression	Page 13
a- Pourquoi choisir l'outil photo-expression comme protocole de recueil de données ?	
b- Quels sont les intérêts et limites du photo-expression ?	Page 13
c- Quels sont les objectifs du photo-expression ?	Page 14
IX- Quel est le contexte de la ville et de l'école du passage des protocoles ?	Page 14
1) Quelles sont les caractéristiques de la commune X ?	Page 14
a- Quel est le contexte de l'école choisie pour le passage du protocole ?	Page 16
b- Quel est le profil de la classe ?	Page 16
c- Quelles sont les catégories socioprofessionnelles des parents ?	Page 16
X- Quels sont les résultats des recueils de données ?	Page 18
1) Les questionnaires	Page 18
a- Quels sont les résultats du questionnaire concernant les questions fermées à deux réponses ?	Page 18
b- Quels sont les résultats du questionnaire concernant les questions fermées à choix multiples ?	Page 20
c- Quelles habitudes de sommeil les élèves de cette classe ont-ils et quelle interprétation peut-on en faire ?	Page 21
d- Que pouvons-nous dégager des connaissances des élèves de cette classe sur le sommeil d'après les réponses aux questions ouvertes du questionnaire ?	Page 21
2) Le photo-expression	Page 22
a- Quelles sont les résultats obtenus lors du photo-expression ?	Page 22
b- Quels sont les propos des élèves à l'écrit et à l'oral ?	Page 25
3) Quelle analyse peut-on faire des résultats obtenus ?	Page 32
XI- Comment pouvons-nous conclure cette étude sur le sommeil ?	Page 34
XII- Bibliographie / Sitographie	Page 35
XIII- Annexes	Page 36
1) Annexe n°1 : Questionnaire	Page 36
2) Annexe n°2 : Feuille recueil des conceptions des élèves	Page 38
3) Annexe n°3 : La fiche de préparation de séance	Page 39
4) Annexe n°4 : Images du photo-expression (choisies)	Page 40

I. Pourquoi s'intéresser au sommeil ?

1) Quelles sont les raisons personnelles de ce choix ?

Nous avons toutes les deux un parcours scolaire que nous pouvons qualifier d'atypique.

En effet l'une d'entre nous après l'obtention du brevet des collèges, s'est dirigée vers un Brevet d'Etudes Professionnelles (BEP) carrières sanitaire et social puis vers un baccalauréat technologique Sciences et Technologies de la Santé et du Social (ST2S). Ensuite, elle a débuté ses études supérieures avec un Brevet de Technicien Supérieur (BTS) dans le domaine des Services et Prestations des Secteurs Sanitaire et Social (SP3S). Enfin, avant le Master Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation (MEEF), elle a fait une année de licence professionnelle Métiers de la santé : éducation et prévention à la santé.

Cette licence professionnelle lui a permis d'acquérir des notions importantes en éducation, promotion et protection à la santé. D'autant plus qu'elle a mené de nombreuses interventions en tant qu'animatrice en promotion de la santé. Une auprès d'enfants du Conseil Municipal Jeunes (CMJ) d'une commune, sur les écrans en lien avec le sommeil. Cette intervention avait pour objectif premier de sensibiliser les jeunes face aux écrans et à leur répercussion sur le sommeil. Elle a aussi animé des interventions lors de Journées Nature¹, auprès d'enfants de maternelle et de CE1 sur la santé et le sommeil. Puis, elle a réalisé une conférence auprès de jeunes parents et de professionnels de santé sur le sommeil des 0-4 ans.

Grâce à leurs participations, lors des interventions réalisées en licence, elle a pu constater que le sommeil était un sujet qui intéressait les jeunes, notamment lorsque le sujet est abordé de façon ludique.

La thématique du sommeil lui semble importante à aborder auprès des plus jeunes car un mauvais sommeil a de nombreuses répercussions sur la santé, ce que nous développerons plus loin dans le dossier.

En ce qui concerne la seconde autrice de ce mémoire, après avoir suivi un baccalauréat scientifique lui ayant donné quelques notions générales sur la santé, elle s'est orientée en licence Lettres, Langues, et Civilisations Etrangères et Régionales, mention études hispaniques (LLCER) qui a étendu son champ de compétence au domaine des langues et de la culture. Par ailleurs, elle a passé le Brevet d'Aptitude aux Fonctions d'Animation (BAFA) approfondissement « petite enfance » et « jeux collectifs » puis a pris des fonctions d'animatrice au sein de villages de vacances, centres de loisirs ou colonies. Elle s'est également formée en animation scientifique et a fait quelques interventions ponctuelles sur les Temps d'Activité Périscolaire (TAP) en lien avec cette formation avant d'intégrer le master Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation (MEEF) afin de devenir professeur des écoles.

Lors de ce parcours scolaire, l'enfance et la socialisation a toujours été au cœur de ses préoccupations. Ayant pu constater, lors de celui-ci, une certaine dégradation de l'état de santé des enfants et pensant qu'une bonne santé se constitue d'une part par un apport de connaissances et d'autre part par un

¹ Les Journées Nature sont cinq jours consacrés à un thème qui est déclinée en exposition, conférences, animation scolaires et ateliers. En 2017, ce dernier était « la santé au naturel ».

bien-être physique et moral, choisir l'éducation à la santé comme domaine de mémoire fut en cohérence avec ses représentations et ses valeurs.

En outre, la thématique du sommeil fut choisie pour des raisons personnelles. En effet, ayant été confrontée à des problèmes de sommeil perturbant son parcours universitaire, des recherches sur le sommeil avait déjà été menées afin d'affiner ses connaissances dessus et de l'améliorer.

De surcroît, elle a pu constater lors des stages intégrés à la formation de Master MEEF plusieurs signes de fatigue chez les élèves : affaiblissement de la capacité d'attention, bâillements dès le milieu de la matinée, têtes appuyées contre les mains ou encore cernes et paupières luttant pour ne pas se fermer. S'intéresser aux habitudes de sommeil des élèves et sensibiliser les élèves à ce sujet lui semble donc important, afin de faire connaître, dès l'enfance, les leviers et freins à l'endormissement.

Nous avons donc décidé, toutes les deux, de mettre en commun nos connaissances et expériences puisque l'une comme l'autre, nous nous demandions si l'éducation à la santé et au sommeil peut faire prendre conscience aux élèves du comportement qu'ils entretiennent vis-à-vis de ce dernier et faire évoluer les représentations qu'ils en ont grâce à de meilleures connaissances.

En plus de cela, nous avons pu identifier, grâce à nos recherches, que la problématique du sommeil a été en 2007 une des principales orientations de la politique de Santé Publique. Cela montre que depuis 2007, le sommeil est une préoccupation sociétale pour tous.

2) Quelles sont les raisons en lien avec le contexte sociétal actuel ?

Nous passons le tiers de notre vie à dormir, ce temps passé en sommeil n'est pas du temps perdu, c'est un temps indispensable de reconstruction et de régénération, notamment pour les enfants, dans le sens où le sommeil joue un rôle fondamental sur la santé, le bien-être au quotidien et l'équilibre physique et psychologique². En effet, il permet la récupération, la croissance (production d'hormones de croissance et régénération cellulaire) ; la mémorisation (consolidation de l'apprentissage) et participe à la protection immunitaire. Le sommeil permet également à lutter contre l'anxiété.

Concernant la mémorisation et l'apprentissage, le sommeil paradoxal et le lent jouent un rôle actif dans le processus de mémorisation. Le sommeil facilite la mémoire procédurale, motrice et sensorielle. Il est également expliqué que la mémoire impliquant les émotions et le système des représentations perceptives dépendrait du sommeil paradoxal.

Un manque de sommeil n'est donc pas sans conséquences sur la vie quotidienne, et la santé, de l'enfant et de l'adolescent. Il peut occasionner des troubles du comportement (agitation, irritabilité, sautes d'humeur...), multiplier les risques de développer une obésité ou un diabète et engendrer une baisse des défenses immunitaires.

Chez les enfants le manque de sommeil peut-être particulièrement problématique. On estime que 22 à 29% des enfants ont des problèmes de sommeil à vers l'âge de 3-4 ans, que 15% d'entre eux ont des difficultés d'endormissement et 23% se réveillent régulièrement la nuit. A 5 ans, 19% des enfants continuent de se réveiller au moins une fois dans la nuit et 38% ont régulièrement des cauchemars³.

² Réseau Morphée (2018). *Les fonctions du sommeil* Disponible sur : <https://reseau-morphee.fr/le-sommeil-et-ses-troubles-informations/ser-t-sommeil>

³ Locard, E. (s.d.). *L'écolier et son sommeil*. Consulté le 11 décembre 2018, de <http://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/cfes/sante/ecolier.php>

Les élèves souffrant de troubles du sommeil ont plus de risque de se voir attribuer de mauvaises notes dans certaines matières comme les maths, la lecture ou l'écriture. De plus, une étude de 1979 de Poulizac et al.⁴ démontre une relation entre durée de sommeil et performance scolaire chez les 7-8 ans, dans le sens où ceux qui dorment moins sont plus enclins à avoir des difficultés scolaires et nous pouvons penser que, par conséquent, ils sont aussi plus enclins à avoir de moins bons résultats scolaires.

Chez l'enfant, lorsque l'on s'intéresse à l'impact du manque de sommeil au niveau scolaire, on parle de diminution de performance au niveau de la mémoire, de l'apprentissage des mathématiques, de la concentration, de l'apprentissage des sciences et des fonctions visio-spatiales.

Les experts préconisent une durée de sommeil entre 11 et 13 heures pour les maternelles et les CP et une durée de 10-11 heures pour les autres élèves en école élémentaire⁵.

Les troubles du sommeil chez l'enfant sont à la fois liés à l'installation du rythme-veille sommeil et la maturation de celui-ci. Ils sont également le reflet de l'évolution psycho-affective et de la relation qu'entretient l'enfant avec ses parents. La tendance à dormir plus ou moins et à être du soir ou du matin dépend à la fois de facteurs génétiques mais aussi de l'environnement et de l'éducation. Ainsi les difficultés de sommeil sont souvent liées à une mauvaise hygiène de sommeil (environnement bruyant, horaires irréguliers, mauvaises conditions de coucher), qu'il faut toutefois nuancer avec les contraintes de la vie d'une famille, qui ne permettent pas toujours de tenir compte au jour le jour du rythme des enfants.

D'autre part, chez les 8-12 ans, la spécificité des troubles du sommeil réside dans le fait que ce sont en grande partie des troubles de l'endormissement et des éveils nocturnes liés à un trouble anxieux⁶. Ces troubles sont alors le plus souvent dus à une angoisse de séparation. Les angoisses rencontrées sont souvent les mêmes : il s'agit de tout ce qui pourrait potentiellement séparer l'enfant de sa famille. On y retrouve la peur des incendies, la peur d'être enlevé dans son lit, la peur des cambrioleurs...

Le sommeil est donc un phénomène de société selon les études réalisées et un sujet dont il faut se préoccuper dans le milieu scolaire.

II. Comment a évolué la définition de la santé au fil du temps ?

⁴ Challamel, M. J. (2009). *Le sommeil de l'enfant*. Issy-les-Moulineaux, France: MASSON-FRANC

⁵ Réseau Morphée (2018). *Les fonctions du sommeil* Disponible sur : <https://reseau-morphee.fr/le-sommeil-et-ses-troubles-informations/ser-t-sommeil>

⁶ Challamel, M. J. (2009). *Le sommeil de l'enfant*. Issy-les-Moulineaux, France: MASSON-FRANC

La santé ne peut se définir par une seule et unique interprétation. En effet, la conception de la santé a évolué au fil du temps. La perception de la santé est aujourd'hui marquée par deux conceptions qui coexistent :

-une première centrée sur la maladie dans le corps et qui renvoie à une approche biomédicale de la santé : la santé est alors perçue comme l'aptitude de l'organisme à fonctionner mais pouvant être perturbé à l'occasion par la maladie.

-une deuxième où la santé est appréhendée comme le mode de relation que l'homme a avec son milieu. C'est cette vision qui a été introduite par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 1946 par la définition suivante : « *La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité* ». On accorde donc une attention à l'ensemble des éléments qui vont favoriser ou entraver la santé, aussi appelés « les déterminants de la santé »⁷

D'autre part, avec le développement de la promotion de la santé et la charte d'Ottawa de 1986⁸ la conception de la santé évolue et on l'envisage comme un processus dynamique par lequel « *un groupe ou un individu peut, d'une part, réaliser ses ambitions et satisfaire ses besoins et, d'autre part, évoluer avec le milieu ou s'adapter à celui-ci. La santé est donc perçue comme une ressource de la vie quotidienne, et non comme le but de la vie ; il s'agit d'un concept positif mettant en valeur les ressources sociales et individuelles, ainsi que les capacités physiques* ».

III. Quel est le rôle de l'éducation à la santé à l'école et que permet l'éducation à la santé en milieu scolaire ?

Selon la définition donnée par l'INPES (Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé) l'éducation à la santé à l'école a une double mission : le suivi de la santé des élèves et l'éducation à la santé⁹. Elle associe les parents et partenaires de l'Education Nationale et permet à chaque élève de se responsabiliser vis-à-vis du comportement qu'il adopte par rapport à sa santé.

L'éducation à la santé à l'école vise à aider chaque jeune à s'approprier progressivement les moyens d'opérer des choix, d'adopter des comportements responsables, pour lui-même comme vis-à-vis d'autrui et de l'environnement. Elle permet aussi de préparer les jeunes à être responsable dans une société où les questions de santé constituent une préoccupation majeure. Par ailleurs, elle vise à répondre aux enjeux éducatifs, aux enjeux actuels de santé publique et, plus largement, aux enjeux sociétaux mais doit aussi s'adapter aux attentes et aux besoins des élèves. L'éducation à la santé s'attache également au développement des compétences psycho-sociales (compétences psychologiques renvoyant à l'estime de soi, au rapport aux corps, à l'expression physique des sentiments à la compréhension des sensations provenant du corps et les compétences sociales renvoyant aux relations avec les autres (respect, acceptation des différences), à la gestion des conflits en cas de désaccord et à la confiance en son propre jugement (résister à l'influence des pairs). On peut

⁷ Préambule de la Constitution adoptée par la Conférence internationale de la Santé, tenue à New York du 19 juin au 22 juillet 1946, signée par les représentants de 61 Etats le 22 juillet 1946 et entrée en vigueur le 7 avril 1948

⁸ Organisation mondiale de la Santé. Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé.. OMS, Genève, 1986.

⁹Broussouloux S. et Houzelle-marchal N. (2006) *Éducation à la santé en milieu scolaire*. Saint-Denis : INPES

donc dire que l'éducation à la santé participe à l'acquisition progressive de savoirs et de compétences qui permettront aux élèves de faire des choix éclairés et responsables en matière de santé.

Mis en place à la rentrée 2016, notamment grâce à la Loi 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République le Parcours Educatif de Santé regroupe les dispositifs qui concernent à la fois la protection de la santé des élèves, les activités éducatives liées à la prévention des conduites à risques et les activités pédagogiques mises en place dans les enseignements en référence au socle commun et aux programmes scolaires. L'éducation à la santé en lien avec le socle commun de connaissances, de compétences et de culture (domaine 3 : la formation de la personne et du citoyen) et le développement des compétences disciplinaires dans le cadre des programmes d'enseignement et des enseignements pratiques interdisciplinaires (EPI), propose des activités intégrant l'alimentation, l'hygiène, les rythmes de vie, la prévention des addictions, la sécurité, etc. Le Parcours Educatif de Santé ne devant pas reposer sur des actions éducatives faites uniquement par les personnels de santé ou des partenaires.¹⁰

IV. Quelle problématique pour étudier le sommeil chez les jeunes élèves ?

Quelles sont les représentations des élèves face au sommeil et sont-elles en lien avec le comportement qu'ils entretiennent vis-à-vis de leur sommeil ?

L'enfance étant une période très importante dans la construction physiologique, intellectuelle et psychologique de l'enfant, il semble nécessaire d'éduquer les élèves au sommeil et de s'intéresser à la représentation qu'ils en ont. De la même manière, il est aussi important de se pencher sur les facteurs qui facilitent et les freins qui empêchent l'endormissement, à l'heure où les écrans font aujourd'hui encore plus partie de leur quotidien et où les enfants sont peut-être moins attentifs aux signaux que leur envoie leur corps.

V. Quelles sont les représentations face au sommeil évoquées dans la recherche ?

Depuis une vingtaine d'années les chercheurs ont avancé sur la connaissance du sommeil.

Dans « Apprendre la santé à l'école » de Brigitte SANDRIN-BERTHON¹¹, un chapitre est consacré à la fatigue et au sommeil. Dans celui-ci nous pouvons trouver quelques représentations sur le sommeil et la fatigue que possédaient les enfants en 1989. Ainsi à propos de la fatigue nous retrouvons les propos suivants « la fatigue c'est mes yeux qui tombent et sont collés le matin », « être fatigué c'est quand on dort et se réveille ».

La perception de la fatigue faisait appel à la description physique des parties du corps ou des sensations corporelles « C'est mes yeux ils clignotent » ; « Il y a les bras qui tirent » ; « notre cœur bat fort », « les jambes s'alourdissent » ou encore « j'ai mal à la tête », « j'ai froid ». Sur l'endormissement

¹⁰ Eduscol *Le Parcours Educatif de Santé* Disponible sur : <http://eduscol.education.fr/cid105644/le-parcours-educatif-sante.html>

¹¹ Sandrin Berthon, B. (1997). *Apprendre la santé à l'école*. Paris: ESF éditeur, pp.64 à 67.

et le sommeil, les enfants parlaient de leurs peurs ou objets les aidant à dormir. Quelques-uns manifestaient de l'incompréhension sur le mécanisme de l'endormissement. Également, pour certains le plus mauvais moment de la journée c'était « le matin quand je me réveille parce que j'ai toujours envie de dormir » ou « le matin, je suis dans les vapes quand j'arrive à l'école ». En ce qui concernait la télévision elle pouvait ou bien être une aide ou bien un obstacle à l'endormissement. Ainsi on pouvait à la fois trouver en réponse à la question qu'est-ce qui t'aide à t'endormir ; une réponse du type « Je regarde un film, je m'endors avec le coussin par terre » et en réponse à la question qu'est-ce qui te gêne pour dormir ? « Le son de la télé ».

VI. Quels constats sur le sommeil trouve-t-on dans les études scientifiques et la recherche ?

Tout d'abord nous trouvons des études sur le lien sommeil-obésité. Concernant ce dernier, il y a eu une étude en 1992 de LOCARD et al. chez des enfants de 5 ans attirant l'attention sur le rapport entre diminution du temps de sommeil et obésité. Depuis, de nombreuses études toutes concordantes entre elles, ont confirmé que cette relation existe et est surtout présente chez l'enfant de moins de 10 ans avec un risque d'obésité linéairement proportionnelle à la réduction du temps de sommeil.

Par ailleurs, selon le carnet du sommeil de l'INSV (Institut National du Sommeil et de la Vigilance) paru en 2010 nous passons un tiers de notre vie à dormir. Or, même si le sommeil permet la récupération physique, psychologique et intellectuelle, il reste encore négligé à l'heure d'aujourd'hui.

De plus, en 2006, un rapport autour du thème du sommeil¹² a été communiqué à Monsieur Xavier BERTRAND à la tête du Ministère de la Santé et des Solidarités. Dans ce rapport, on insiste sur l'importance du dépistage précoce chez l'enfant des troubles du sommeil, car les troubles du sommeil de l'enfance ont de grandes chances de se poursuivre, voire de s'intensifier une fois devenu adulte.

En outre, en 2017 le réseau Morphée qui est un réseau de santé regroupant des professionnels de santé impliqués dans la prise en charge des troubles du sommeil a mis à disposition du public un questionnaire d'évaluation des troubles du sommeil en ligne (www.questionnairesommeilenligne.fr) dont le but est d'analyser les symptômes du patient. Une synthèse des résultats a également été produite¹³. Cette synthèse révèle qu'en 2017, 12 156 internautes ont complété le questionnaire dont 69% de femmes d'âge moyen 42,2 ans (plus ou moins 14,8 ans) et un indice de masse corporelle (IMC) moyen de 26,7 (plus ou moins 5,25). Les catégories socio-professionnelles se composaient majoritairement d'employés (28%), de cadres et de professions intellectuelles supérieures (25%). Il y avait aussi 10% de retraités et 9% de personnes sans activité (communication au congrès du sommeil 2017). Ont pu être recensés :

¹² J.P. Giordanella (2006). *Rapport sur le thème du sommeil : Ministère de la Santé et des Solidarités*. Disponible sur : <http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport-5.pdf>

¹³ Réseau Morphée (2018). *La prévention des troubles du sommeil - Comportements inappropriés et prise d'hypnotiques - L'expérience du Réseau Morphée*. Disponible sur : <https://www.iledefrance.ars.sante.fr/system/files/2018-11/La-prevention-troubles-du-sommeil-reseau-morphee-decembre-2018.pdf>

- Des comportements défavorables au sommeil : prise d'alcool ou de café fréquente. Parmi les consommateurs de café, 62% prennent plus de 2 tasses par jour tandis qu'une prise excessive d'alcool est moins fréquente ; la consommation de drogues ne concerne qu'une minorité de participants.

- Une utilisation excessive des écrans : L'exposition aux écrans (ordinateur, tablette et smartphone) est fréquente : 53% ont une utilisation au moins 3 soirs par semaine avant le coucher, 31% dans le lit et 23% gardent leur smartphone allumé toute la nuit. 13% utilisent les écrans avant et après le coucher, 28% regardent la télévision au lit ;

- Des irrégularités d'horaire de sommeil entre la semaine et le week-end : Le temps passé au lit est en moyenne de 7,91 heures et 8,94 heures le weekend ;

- Une durée de sommeil insuffisante : 1178 participants passent seulement 6h voire moins au lit.

D'autre part, selon une enquête menée sur le sommeil des jeunes de 15 à 24 ans menée par OpinionWay pour l'INSV et la MGEN (Mutuelle Générale de l'Education Nationale) en 2018 à l'occasion de la 18^{ème} journée du sommeil déclare que 88% des 15-24 ans pensent manquer de sommeil et que 99% des personnes interrogées ressentiraient l'impact du manque de sommeil dans la journée 1 jeune sur 5 dormirait seulement 5 heures par nuit(20% dormirait moins de 6 heures en semaine contre 10% pour le week-end), alors que les besoins seraient de 7 à 10 heures par nuit d'après les recommandations récentes de la National Sleep Fondation.

Nous pouvons supposer que prendre soin de son sommeil s'apprend lorsque l'on est jeune et que des enfants ne prenant pas soin de leur sommeil, feront des adultes qui n'en prendront pas soin non plus et qui seront ainsi plus enclin à avoir des troubles du sommeil. A l'heure actuelle, il a été constaté que les parents connaissent assez mal le sommeil de leurs enfants. En effet, ils sous-estiment la durée de sommeil qui leur est nécessaire et considèrent pour la plupart que ceux-ci dorment plus qu'ils en ont besoin.

Une étude a également été réalisée en 2017 par l'université de Tours à la demande du Ministère de l'Education Nationale¹⁴. Elle révèle que sur l'intégralité du cycle primaire, un écart moyen de 31 minutes entre les durées de sommeil des enfants et l'estimation parentale des besoins de sommeil existe. Cet écart varie aussi de 28 minutes (classes de CP et CM2) à 37 minutes en classe de CE2.

Du reste, des expériences autour de la privation de sommeil ont été menées chez l'animal, chez l'homme adulte et chez l'enfant aux Etats-Unis. Ces expériences ont montré chez l'animal une augmentation de la prise alimentaire et une altération de l'état général conduisant à la mort le 21^{ème} jour chez l'animal; un jeune adulte américain est resté onze jours sans dormir et au bout du 11^{ème} jour sont survenus hallucinations, troubles du comportement, trouble des fonctions intellectuelles, troubles du langage, trouble de l'humeur. Chez l'enfant, seules des expériences de privation partielle du sommeil ont été réalisées portant sur le comportement et la cognition. Une étude de RANDAZZO et al. montre qu'une privation partielle de sommeil suffit à perturber l'apprentissage d'un groupe d'enfants de 10 à 14 ans et les empêchent d'exécuter correctement les tâches habituelles. Dans une autre étude de FALLONE et al. effectuée chez 74 enfants ayant entre 9 et 12 ans, le temps de sommeil a été diminué puis augmenté sur une période de 3 semaines. A la suite de l'augmentation du temps de sommeil, une amélioration des performances scolaires ainsi que du comportement a été observé.

¹⁴ Clarisse R., Le Floc'h N. et Maintier C. (2017). *Evaluation des nouveaux aménagements des temps scolaires et périscolaires, rythmes biologiques et psychologiques des élèves du cycle primaire*, p. 36. Disponible sur : http://www.ortej.org/IMG/pdf/rapport_final_menesr_depp_janvier_2017.pdf

La sensibilité au manque de sommeil est en effet très marquée chez l'enfant dont les besoins de sommeil sont plus importants que chez l'adulte. C'est dès 1979 que le docteur Henri POULIZAC a montré l'importance du manque de sommeil dans l'échec scolaire : sur une population de 3074 enfants de 8 à 11 ans, 61 % de ceux qui dorment moins de 8 h par nuit ont un retard scolaire d'au moins un an alors que ce retard n'apparaît que chez 13 % des enfants dormant 10 h ou plus. Chez ses enfants dormant plus de 10 h, 11 % ont une avance scolaire d'au moins un an alors qu'on ne constate aucune avance scolaire chez ceux qui dorment moins de 8 h¹⁵.

Il est utile de noter que la conformité de la réalité en besoin de sommeil des enfants a longtemps été l'apanage des classes favorisées car le confort permettait un rythme veille-sommeil régulier. Aujourd'hui le développement des nouvelles technologies a fait disparaître ce privilège des familles aisées puisque les chambres des enfants se sont enrichies d'outils qui les maintiennent éveillées et ce, dans l'ensemble de la population¹⁶. La réduction du sommeil des enfants touche donc aujourd'hui toutes les classes sociales. En effet la dette en sommeil n'est plus seulement due à des conditions de vie difficiles et au confort précaire mais elle est aussi due à l'environnement suréquipé des enfants ou adolescents qui ont dans leurs chambres de nombreuses activités prenant la place du sommeil (films, jeux en ligne, utilisation du portable, SMS, ordinateur).

Les recherches récentes ont donc démontré que la privation et le manque de sommeil impactent les capacités d'apprentissages, la concentration, les capacités d'attention et peuvent être le déclencheur d'une hyperactivité. De plus, selon les chercheurs de l'INSERM, une durée de sommeil courte (moins de 7 h) et un coucher tardif le week-end diminuerait le volume de matière grise dans plusieurs régions cérébrales (régions du cerveau impliquées dans l'attention, la concentration et la capacité à réaliser des tâches simultanées). En outre, des études menées depuis une dizaine d'année commencent à montrer que, sur le plan physiologique, il y a un lien entre privation de sommeil et obésité, privation de sommeil et diabète de type II et, sur le plan psychologique, un lien entre manque de sommeil et hyper-émotivité et sensibilité à la dépression.

Le Docteur ROYANT-PAROLA, psychiatre, médecin spécialiste du sommeil, présidente du Réseau Morphée et vice-présidente de l'INSV désigne le manque de sommeil comme "un perturbateur endocrinien" sous-estimé.

A l'heure actuelle, les difficultés de sommeil chez l'enfant concernent 20 à 30% des jeunes enfants, environ 10% des enfants âgés de 6 à 12 ans, et 15 à 20% des adolescents¹⁷.

¹⁵ Poulizac, H. (1979). "Le temps de sommeil chez les enfants", dans *L'Homme malade du temps*, de P.Fraisse, A.Reinberg, C.Leroy, H.Montagner, H. Péquignot, H. Poulizac et al., Stock, Paris

¹⁶ Rey, Marc. (2017). *Quand le sommeil nous éveille, dormir pour construire son cerveau*. France: Solar Editions

¹⁷ Challamel, M. J. (2009). *Le sommeil de l'enfant*. Issy-les-Moulineaux, France: MASSON-FRANC

VII. Comment le Docteur Marc Rey définit-il le sommeil ? (d'après « Quand le sommeil nous éveille, dormir pour construire notre cerveau » du docteur Marc Rey)

Selon la science, le sommeil n'est pas un état passif ou un moment d'absence mais un état actif dans lequel notre cerveau va effectuer un retraitement des informations acquises dans la journée. Le sommeil joue un rôle dans la construction cérébrale et la mémorisation. Cette construction cérébrale est progressive de la naissance à l'âge adulte et suit des rythmes. Ainsi le rythme veille-sommeil n'est pas donné à la naissance mais se construit à l'aide des parents et dans les interactions socioculturelles. Le sommeil est donc non seulement un état mais aussi un comportement dont nous tirons des bénéfices psychiques, physiologiques et métaboliques. Naturellement, le sommeil a une fonction restauratrice. Dormir aide à reconstituer tout ce qui a été altéré dans l'organisme dans la journée. C'est d'ailleurs pour cela que l'on dort plus en cas d'infection.

Les connaissances autour du sommeil ont connu un développement considérable. Toutefois elles restent très récentes. En effet, elles ont commencé à se construire dans les années 1950 grâce à l'enregistrement de l'activité électrique du cerveau pendant le sommeil. La conception du sommeil va évoluer à partir des résultats obtenus dans les années 70 de Michel JOUVET et de son équipe : ils montrent que certains neurones préparent le sommeil de la nuit pendant la journée et dès lors, la conception du sommeil devient une conception active qui va permettre de mieux comprendre un type de sommeil particulier que JOUVET va définir comme "le sommeil paradoxal". Il faudra tout de même attendre 1989 pour que les scientifiques se mettent d'accord sur la façon de définir les stades du sommeil et ce n'est qu'en 1985 que la médecine du sommeil sera reconnue comme une spécialité médicale aux Etats-Unis. La classification des stades de sommeil a, quant à elle, été revue en 2007 pour harmoniser et fiabiliser les diagnostics des troubles du sommeil. Chez l'adulte, on distingue trois stades de sommeil : le sommeil lent léger, stades 1 et 2 - le sommeil lent profond, stades 3 et 4 - le sommeil paradoxal.

VIII. Quels sont les outils méthodologiques et protocoles envisagés ?

Notre séquence en éducation à la santé auprès d'élèves de cycle 3 sur le sommeil aura plusieurs objectifs :

- Amener les jeunes à réfléchir sur la représentation du sommeil ;
- Améliorer le sommeil ;
- Offrir des activités d'éducation à la santé sur le sommeil
- Apporter des connaissances sur le sommeil ;
- Faire prendre conscience aux élèves de l'importance du sommeil ;
- Identifier les conditions pour bien dormir ;
- Connaître le fonctionnement du sommeil ;
- Susciter l'intérêt des jeunes vis-à-vis du sommeil.

1) Questionnaire à destination des élèves (Annexe n°1)

Nous avons envisagé un questionnaire à destination des élèves afin de compléter un photo-expression, car si celui-ci nous donne une bonne représentation de ce qu'est le sommeil pour les enfants, nous trouvons que le questionnaire nous apporte des informations complémentaires sur leurs habitudes de sommeil et la connaissance qu'ils ont de ce dernier. Ce questionnaire a été distribué avant d'effectuer le photo-expression, afin de ne pas orienter les réponses des élèves sur celui-ci en fonction de ce qu'ils auraient entendu lors de la phase orale du photo-expression.

2) Le photo-expression

a- Pourquoi choisir l'outil photo-expression comme protocole de recueil de données ?

Un photo-langage ou photo-expression est un ensemble de photos ou dessins très variés mis à la disposition des participants comme "objet intermédiaire" pour faciliter la parole sur un sujet donné. Ici, c'était avec les élèves sur le thème du sommeil.

Nous avons choisi d'employer cet outil en tant que protocole avec les élèves. Nous avons fait ce choix car nous pensons qu'il peut permettre aux élèves de favoriser une meilleure connaissance de soi en explorant leurs propres représentations, c'est-à-dire leur construction mentale établie à partir de leurs connaissances, expériences et intérêts, ici sur le thème du sommeil.

De plus, s'appuyer sur des images photographiques peut aider à l'expression des représentations des élèves. En effet, le photo-expression se constitue d'images photographiques. Celles-ci sont fréquemment utilisées dans le quotidien et l'environnement des élèves que ce soit à la télévision ou même dans des affiches publicitaires. Le photo-expression est donc quelque chose qui reste familier pour les élèves et qui capte leur attention.

b- Quels sont les intérêts et limites du photo-expression ?

La photographie permet à chaque élève de se projeter et les échanges de chacun des élèves vont prendre ancrage dans leur expérience personnelle. De plus, le regard que porte chacun sur une image est un regard subjectif qui fait écho à des images mentales différentes pour chacun. Ainsi nous pouvons obtenir un avis singulier de chaque élève. C'est également un outil qui favorise l'écoute.

Par ailleurs, pour les groupes d'élèves ayant des difficultés d'expression, la photo peut être un support de départ intéressant pour exprimer ses idées. Toutefois, nous avons inclus une phase écrite dans notre protocole d'utilisation du photo-expression car dans la mesure où l'on demande aux élèves de s'exprimer sur le choix de la photo à l'oral, certains peuvent brider leurs paroles ou d'autres encore aller dans le sens de leur camarade ou de la majorité et ne pas oser dire qu'ils choisissent une photo allant à l'inverse du choix de leurs camarades.

Enfin, une limite émotionnelle peut être présente pour quelques enfants. Ne connaissant pas leur passif, il faut envisager que le photo-expression peut les toucher personnellement et évoquer des souvenirs douloureux à la vue de certaines photos. Nous avons donc été particulièrement attentives à ce que les choix des photos se déroulent dans une liberté totale, sans jugement et à l'expression de la sensibilité de chacun.

c- Quels sont les objectifs du photo-expression ?

Dans la première séance, nous avons réalisé un photo-expression. Ce dernier avait pour objectifs de :

- Permettre à un groupe d'élèves d'exprimer ses représentations sur le sommeil ;
- Échanger avec d'autres personnes sur un sujet commun ;
- Identifier les conditions d'un sommeil de qualité ;
- Obtenir la participation et l'implication de tous (faciliter la prise de parole de chacun) ;
- Créer une dynamique de travail sur le sommeil.

Le déroulement de cette première séance sur le photo-expression est présenté sous forme de fiche de préparation (**Annexe n°3**).

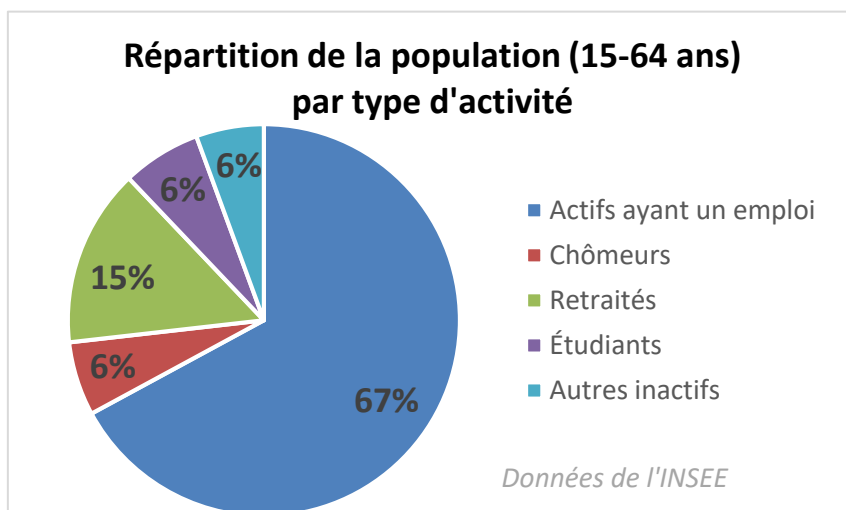
IX- Quel est le contexte de la ville et de l'école du passage des protocoles ?

1) Quelles sont les caractéristiques de la commune X ?

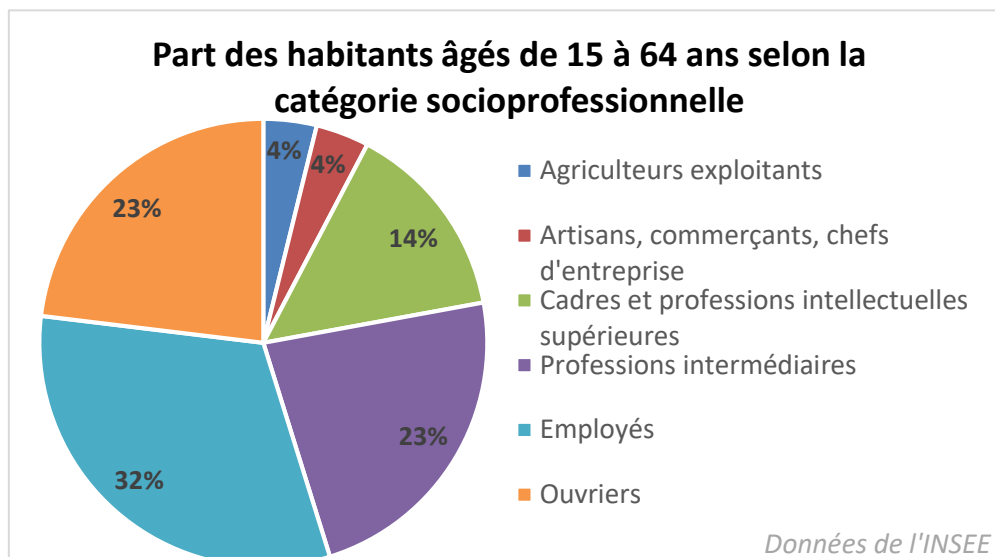
Nos recueils de données s'effectuent en Auvergne, dans le département de l'Allier et plus précisément dans la commune X. D'après les données de l'INSEE, la commune X se composait de 1131 habitants en 2015 dont 196 enfants de 0 à 14 ans.

En 2015, le pourcentage de population immigrée, c'est-à-dire, une population née à l'étranger, dont la nationalité d'origine est étrangère, et qui vit en France était de 2,92% (33 habitants).

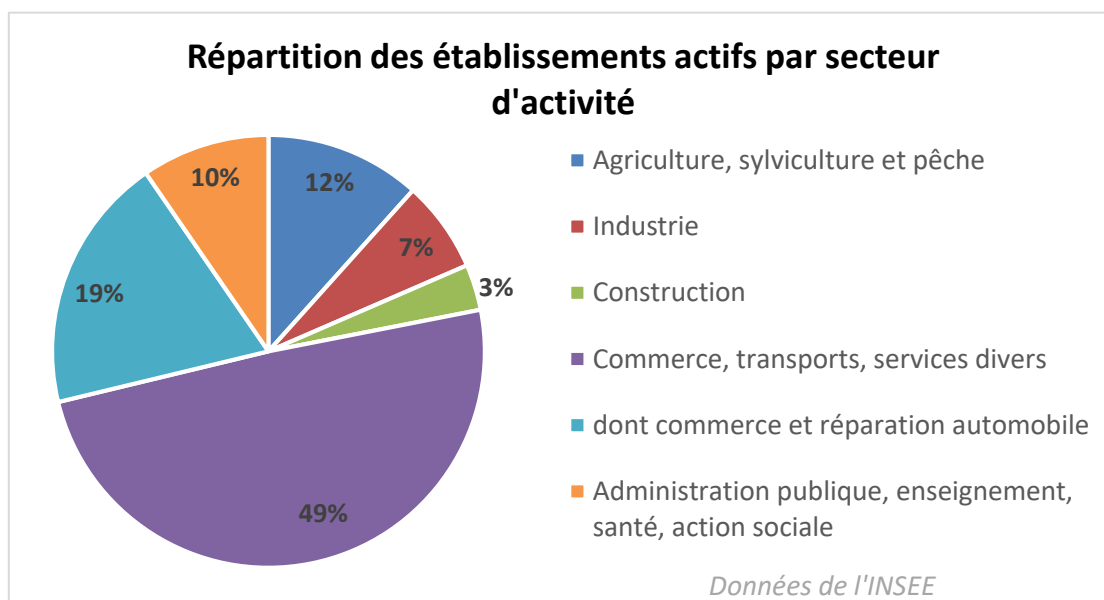
Deux-tiers de la population de X est composée d'actifs ayant un emploi soit 67%, 15% de retraités, 6% d'étudiants, 6% de chômeurs et 6% d'autres inactifs (parents au foyer, enfants, ...)



Concernant la population âgée de 15 à 64 ans (actifs ayant un emploi) 32% est constituée d'employés, 23% d'ouvriers, 23% de professions intermédiaires, 14% de cadres et professions intellectuelles supérieures, 4% d'agriculteurs exploitants et 4% d'artisans, commerçants, chefs d'entreprise.



Sur 118 établissements actifs au 31 décembre 2015, toujours d'après les données de l'INSEE, 49% dépendent du commerce, transports et services divers, 19% de commerce et réparation automobile, 12% de l'agriculture, sylviculture et pêche, 10% d'administration publique, enseignement, santé et action sociale, 7% d'industrie et 3% de construction.



a- Quel est le contexte de l'école choisie pour le passage du protocole ?

Cette commune a deux écoles publiques : une école maternelle et une école élémentaire. Ces deux écoles se situent dans le bourg de la commune. Le passage de notre protocole s'est effectué au sein

de l'école élémentaire Jacques Prévert¹⁸. Il s'agit d'un établissement urbain, rythme scolaire à 4.5 jours et nous retrouvons 60 élèves au sein de l'école toutes classes confondues. L'école est composée de trois classes ; une classe de CP/CE1, une classe de CE2/CM1 et une classe de CM1/CM2.

b- Quel est le profil de la classe ?

Nous avons passé notre questionnaire et le photo-expression à des élèves de cycle 3, dans une classe de CM1/CM2. Dans cette classe, il y a 22 élèves : 11 CM1 et 11 CM2. Parmi les élèves de CM1, nous trouvons 2 filles et 9 garçons. Pour ce qui est des élèves de CM2, il y a 5 filles et 6 garçons. Les élèves ont entre 9 ans et 11 ans. Deux élèves de CM1 ayant des troubles intellectuels dont un avec en plus des troubles du comportement bénéficient d'une prise en charge par la MDPH et donc d'un Programme Personnalisé de Réussite Educative (PPRE). Ils ont un Accompagnant des Elèves en Situation de Handicap (AESH) au sein de l'école. Un des deux élèves devrait être en Unité Localisée pour l'Inclusion Scolaire (ULIS) mais suite au déni de sa maman, cet enfant est en CM1 ordinaire. Pour l'autre élève, une orientation en 6^{ème} SEGPA (Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté) est envisagée car il a déjà deux ans de retard. Une des élèves de CM1 est passée en cours d'année en classe de CM2 car elle avait de nombreuses facilités dans le travail demandé.

	Sexe	Nombre
CM1	Filles	2
	Garçons	9
CM2	Filles	5
	Garçons	6
	Total	22

c- Quelles sont les catégories socioprofessionnelles des parents ?

Nous avons recueilli les informations concernant les professions des parents par le biais de l'administration de l'école. En effet, nous les avons demandé à la directrice de l'école élémentaire, qui est également l'enseignante de la classe où nous avons passé notre protocole.

Elèves	Professions des pères	Professions des mères
Elève 1	Chauffeur routier	Non renseigné
Elève 2	Contrôleur de train	Assistante sociale

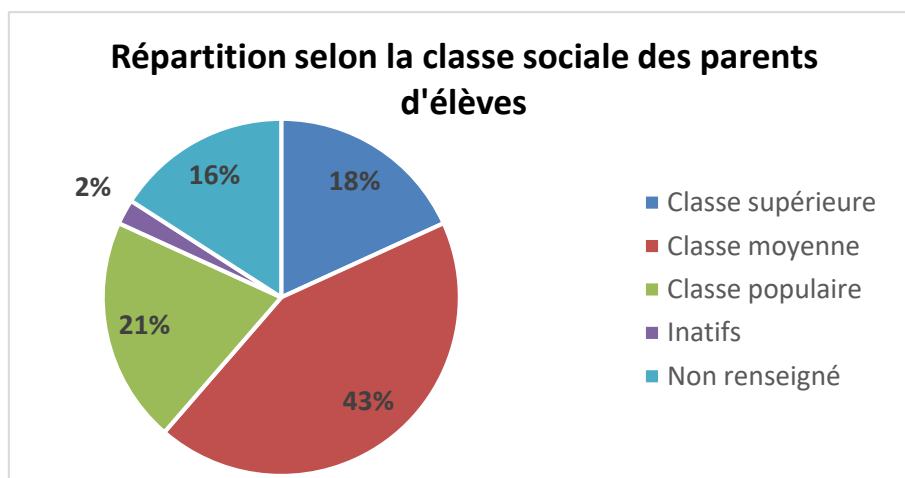
¹⁸ Nom fictif

Elève 3	Assureur	Pharmacienne
Elève 4	Ouvrier	Médecin
Elève 5	Notaire	Notaire
Elève 6	Non renseigné	Agent d'entretien
Elève 7	Agriculteur	Secrétaire
Elève 8	Mécanicien	Infirmière
Elève 9	Informaticien	Secrétaire
Elève 10	Agent de sécurité sociale	Agente de sécurité sociale
Elève 11	Non renseigné	Non renseigné
Elève 12	Informaticien	Mère au foyer
Elève 13	Carreleur	Nourrice
Elève 14	Non renseigné	Agent d'entretien
Elève 15	Agriculteur	Secrétaire
Elève 16	Taxi	Infirmière
Elève 17	Dirigeant de PME	Secrétaire
Elève 18	Cuisiner	Professeur (2 nd degré)
Elève 19	Non renseigné	Infirmière psy
Elève 20	Entrepreneur de PME	Professeur des écoles
Elève 21	Agriculteur	Infirmière
Elève 22	Ouvrier	Non renseigné

En ce qui concerne les professions des parents d'élèves, pour les pères nous retrouvons 2 ouvriers, 3 agriculteurs, 1 chauffeur routier, 1 contrôleur de train, 1 assureur, 1 notaire, 1 mécanicien, 2 informaticiens, 1 carreleur, 1 taxi, 1 directeur de PME, 1 cuisinier, 1 agent de sécurité social et 1 entrepreneur de PME. Les professions de trois pères d'élèves ne sont pas connues.

Parmi les mères de familles, nous retrouvons 4 secrétaires, 4 infirmières, 2 professeurs, 2 agentes d'entretien 1 assistante sociale, 1 pharmacienne, 1 médecin, 1 notaire, 1 agente de sécurité sociale, 1 nounou et 1 mère au foyer. Les professions de trois mères ne sont pas connues.

Grâce à ce recueil, nous pouvons constater que 43% des familles concernées appartiennent à la classe moyenne, 21% à la classe populaire et 18% à la classe supérieure.



X- Quels sont les résultats des recueils de données ?

1) Les questionnaires

Tout d'abord, voici les deux tableaux répertoriant des données des questionnaires distribués aux élèves. Nous avons deux tableaux car dans un premier temps nous avons les résultats des questions où les réponses étaient *oui* ou *non* puis le deuxième tableau où les réponses étaient multiples.

a- Quels sont les résultats du questionnaire concernant les questions fermées à deux réponses ?

	Valeur absolue		Valeur absolue		Valeur absolue		Valeur absolue		Valeur absolue	
	GARCONS		FILLES		CM1		CM2		TOTAL	
	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON
Habitudes sommeil										
Dors-tu seul(e) dans ta chambre ?	11	3	3	4	6	3	8	4	14	7
Y-a-t-il beaucoup de bruit chez toi lorsque tu veux t'endormir ?	4	10	1	6	3	6	2	10	5	16
Laisses-tu une lumière dans ta chambre quand tu t'endors ?	4	10	1	6	3	6	2	10	5	16
Te couches-tu tous les jours à la même heure ?	6	8	3	4	6	3	3	9	9	12
Te lèves-tu tous les jours à la même heure ?	8	6	7	0	7	2	8	4	15	6
As-tu un objet ou un rituel qui t'aide à t'endormir ? *	4	10	5	2	5	4	4	8	9	12
Te réveilles-tu souvent la nuit ?	5	9	2	5	3	6	4	8	7	14
Les écrans										
Laisses-tu allumer tes écrans avant de t'endormir ?	0	14	2	5	0	9	2	10	2	19
Sport										
Fais-tu du sport après 18h ?	8	6	1	6	4	5	5	7	9	12
As-tu envie de faire la sieste ou d'avoir un temps pour te reposer en classe ?	3	11	1	6	3	6	1	11	4	17
	14		7		9		12		21	

Habitudes sommeil

Sur 21 élèves, 14 élèves dorment seuls dans leur chambre contre 7 élèves ne dormant avec quelqu'un. Les élèves ne dormant pas seuls sont 4 filles sur 7 et 3 garçons sur 14. La moitié des CM1 dorment seuls et la moitié des CM2 dorment seuls.

Sur la totalité des élèves, 16 élèves estiment qu'il n'y a pas de bruit lorsqu'ils s'endorment.

Sur 21 élèves, 16 élèves ne laissent pas la lumière allumée pour s'endormir. Cependant il y a tout de même 5 élèves (3 CM1 et 2 CM2) ont besoin de s'endormir avec une lumière.

Concernant l'heure de coucher, 12 élèves ne se couchent pas à la même heure le soir. Seulement 9 ont une heure de coucher régulière.

Sur ces 12 élèves, 8 garçons et 4 filles (3 CM1 et 9 CM2) n'ont pas une heure de coucher identique chaque jour.

Concernant cette fois-ci l'heure de réveil, nous avons constaté que 15 élèves sur 21 se lèvent à la même heure. Les 6 autres élèves sont des garçons. En effet, toutes les filles que ce soit en classe de CM1 ou en classe de CM2 se lèvent à la même heure.

Sur les 21 élèves, 9 élèves ont un rituel ou un objet qui les aide à s'endormir dont 6 qui ont une peluche ou un doudou.

Sur la totalité des élèves, 14 élèves ne se lèvent pas souvent la nuit contre 7 (5 garçons et 2 filles) estimant se lever fréquemment la nuit.

Les écrans

Seulement 2 élèves laissent les écrans allumés soit 19 élèves ne laissent pas les écrans allumés la nuit.

Sport

Sur la totalité des élèves, 9 font du sport après 18h (8 garçons et 1 fille).

Concernant la sieste ou le temps de repos, 17 élèves ne ressentent pas l'envie de se reposer pendant la classe contre 4 (3 garçons et 1 fille) qui en ressentent le besoin.

multiples ?

	GARCONS	FILLES	CM1	CM2	TOTAL
Avant de t'endormir tu :					
écoute de la musique	2	1	0	3	3
regarde des vidéos	0	3	0	3	3
lis	10	3	8	5	13
joue sur la tablette / le portable	1	2	1	2	3
autre chose * (pas de précision, rien, télé, joue)	5	1	2	4	6
Quels écrans as-tu dans ta chambre ?					
télévision	4	2	2	4	6
tablette/ordinateur	4	0	2	2	4
téléphone portable	5	3	2	6	8
console de jeux	4	2	4	2	6
aucun écran	7	3	5	5	10
Comment te sens-tu en récréation ?					
en pleine forme	4	1	4	1	5
en forme	8	3	3	8	11
un peu fatigué	1	3	1	3	4
très fatigué	1	0	1	0	1
Comment te sens-tu en classe ?					
en pleine forme	4	0	1	3	4
en forme	7	6	5	8	13
un peu fatigué	3	1	3	1	4
très fatigué	0	0	0	0	0
Quand est-ce que tu te sens le plus fatigué ?					
le matin	4	3	3	4	7
le midi	1	0	1	0	1
l'après-midi	7	4	5	6	11
tout le temps	0	0	0	0	0
jamais	2	0	0	2	2

Réponses aux questions à choix multiples :

Avant de s'endormir, 13 élèves sur 21 lisent (10 garçons sur 14 au total et 3 filles sur 7), ce qui est une grande majorité de la classe.

Sur la totalité de la classe, 10 élèves n'ont pas d'écran dans leur chambre (5 élèves de CM1 et 5 élèves de CM2) mais 8 (2 CM1 sur 9 au total et 6 CM2 sur 12) ont un téléphone portable.

En récréation, 16 enfants se sentent en forme ou en pleine forme, tandis que 5 se sentent un peu ou très fatigués.

En classe, 17 enfants se sentent en forme ou en pleine forme alors que 4 se sentent un peu fatigués (3 garçons et 1 fille). Aucun élève ne s'estime très fatigués.

Concernant le moment où les élèves se sentent le plus fatigués, 11 ont indiqué se sentir plus fatigués l'après-midi, 7 le matin, 1 le midi et 2 élèves ne se sentent jamais fatigués.

c- Quelles habitudes de sommeil les élèves de cette classe ont-ils et quelle interprétation peut-on en faire ?

Grâce au recueil de données des questionnaires remplis par les 21 élèves de CM1-CM2 de l'école, nous avons pu constater que dans l'ensemble, la majorité des élèves ont de bonnes habitudes de sommeil et un sommeil réparateur, suffisant pour affronter une journée en classe. Nous avons déterminé cela car dix-sept élèves estiment être en forme ou en pleine forme en classe.

Les deux constats préoccupants que nous avons relevés sont les suivants : 11 élèves possèdent des écrans dans leur chambre ; 6 ont une télévision, 6 ont une console de jeux, 8 ont un téléphone portable, 4 ont une tablette ou ordinateur. Sur les 21 élèves, 10 n'ont aucun écran dans leur chambre. Le second constat préoccupant est que 12 élèves ne se couchent pas à la même heure tous les soirs. Cependant, cette question a posé problème pour une majorité des élèves. En effet, les élèves ont demandé à l'enseignante s'il fallait prendre en compte le week-end ou si cette question concernait seulement les jours de la semaine. L'enseignante a répondu que cette question concernait seulement les jours de la semaine mais il est possible que certains élèves aient répondu avant cette information.

Ces bonnes habitudes sont probablement en lien avec le fait que la plupart des enfants sont issus de familles de classe moyenne, voire de classe supérieure comme nous pouvons le constater grâce au recensement des professions des parents auprès de la directrice de l'école.

d- Que pouvons-nous dégager des connaissances des élèves de cette classe sur le sommeil d'après leurs réponses aux questions ouvertes du questionnaire ?

Sur la fonction du sommeil, les élèves nous apportent des définitions que nous pouvons attendre de cette tranche d'âge : « **Pour moi, ça sert à ne pas dormir le matin, midi, après-midi à être en forme pour la journée.** » ; « **Sa sert à se que le cervo anregistre bien.** » ; « **A être en forme le lendemain.** » ; « **Je pense que le sommeil sert à avoir de l'énergie, et à mieux mémorisé se qu'on a appris à l'école** » ; « **Le sommeil sert a passer les choses que tu as apprise de la mémoire courte à la mémoire longue et grandir un peu** ». Nous remarquons avec ces citations que les élèves ont une bonne connaissance du rôle récupérateur du sommeil, mais aussi de son influence sur la mémoire et l'organisme (croissance).

Lorsque nous leur demandons ce qu'il faut faire pour bien dormir, les enfants répondent : « **se coucher dans sans lit et fermer les yeux** » ; « **Je pense qu'il ne faut pas trop regarder d'écrans.** » ; « **Ne pas regarder d'écran, se coucher tôt. Et être seul** » ; « **Il faut dormir tôt et ne pas avoir décrans ni de lumière dans sa chambre.** » ; « **Il faut faire du sport, se dépenser.** » ; « **Il faut lire.** » ; « **Ne pas se coucher trop tard.** » ; « **Beaucoup se dépenser la journée.** ». Les élèves ont donc bien connaissance de l'impact négatif des écrans, mais aussi des bienfaits du sport sur la santé et notamment sur sa corrélation avec le sommeil. Toutefois, on peut se demander s'ils savent qu'il est déconseillé de pratiquer du sport trop près de l'heure du coucher.

Enfin, ils semblent savoir qu'il faut un temps suffisant de sommeil. En effet, lorsqu'on leur demande quelle est la durée de sommeil préconisée pour un enfant de leur âge, peu d'enfants le sous-estiment : 1 élève pense qu'il faut 8 heures, 2 pensent qu'il faut 9 heures, 1 pense qu'il faut entre 9 heures et 10 heures, 7 pensent qu'il faut 10 heures, 3 font la distinction enfant / adulte (2 pensent qu'il faut 12 heures de sommeil pour les enfants et 10 heures pour les adultes, et 1 pense qu'il faut 11 heures pour les enfants et 9 heures pour les adultes). D'autres élèves surestiment plus ou moins largement la durée

de sommeil nécessaire aux enfants de leur âge : 2 pensent qu'il faut 11 heures, 3 pensent qu'il faut 12 heures, 1 pense qu'il faut entre 13 heures et 13 heures 30 et 1 dernier élève pense qu'il faut 18 heures de sommeil.

Si les enfants savent qu'il faut dormir suffisamment, la variété de ces données nous montre qu'ils ne connaissent pas le temps de sommeil réellement préconisé. On peut éventuellement envisager que les réponses à cette question ont relevé du hasard, ou d'une déduction de la part des élèves qu'étant donné que l'on passe une partie du temps à dormir et une partie du temps éveillé, ce temps pourrait être équivalent. Nous n'excluons pas que certains élèves proches de la durée exacte ou l'ayant donné se soient appuyés ou sur des connaissances ou sur le hasard également. Enfin, en ce qui concerne les conséquences d'une durée de sommeil insuffisante, les élèves nous disent que si l'on ne dort pas assez : « **on n'est pas en form** » ; « **On peut être de mauvaise humeur le matin.** » ; « **Nous ne mémorisons pas ce qu'on apprend.** » ; « **Nous pourrions tomber malade.** » ; « **Avoir des problèmes de santé, ne pas être en forme.** » ; « **On peut avoir des problèmes de croissance.** » ; « **Il va arriver qu'on dorme la journée et pas bon pour la santé. se qu'on n'a appris sers à rien** ». Nous retrouvons donc à travers ses réponses à nouveau des connaissances sur le lien sommeil-mémoire, mais également sur l'impact physique du manque de sommeil et sur les conséquences sur l'humeur.

2) Le photo-expression

Tout d'abord, voici quelques tableaux répertoriant des données plutôt générales et quantitatives autour du photo-expression (photos choisies en fonction du nombre de filles, photos choisies en fonction du nombre de garçons, photos choisies en fonction du nombre total d'élèves, représentations des élèves en fonction des photos choisies).

a- Quelles sont les résultats obtenus lors du photo-expression ?

Récapitulatif des thématiques abordées :

Thématique abordée	Photos choisies ¹⁹	Pour parler d'un bon sommeil	Pour parler d'un mauvais sommeil
Confort	31, 26, 21, 34, 28, 6	31, 26,6	21, 34,28
Musique	21	oui	oui
Ecrans	22, 23, 31, 33	31	22, 23, 33
Substances	14, 38	Non pour les 2	Oui pour les 2
Le doudou	37	oui	non
Le bruit	19	non	oui
La lecture	2	oui	non
Bien être : Fatigue physique et sentiment, humeur	17, 8, 2	Non pour les 3	Oui pour les 3
Durée du sommeil	4, 31	4	31

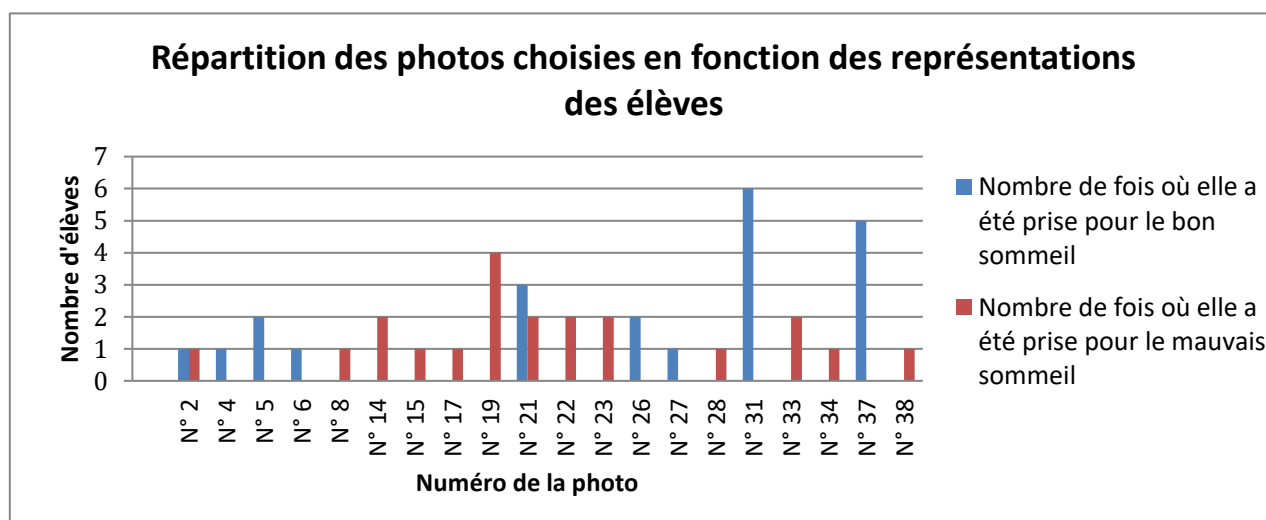
Tableau récapitulatif des thématiques abordées à l'écrit du photo expression selon les photos.

¹⁹ Les photos choisies sont visibles en annexe

Photos choisies selon les représentations des élèves :

Numéro de photo	Nombre de fois où elle a été prise pour le bon sommeil	Nombre de fois où elle a été prise pour le mauvais sommeil
Photo n° 2	1	1
Photo n° 4	1	0
Photo n° 5	2	0
Photo n° 6	1	0
Photo n° 8	0	1
Photo n° 14	0	2
Photo n° 15	0	1
Photo n° 17	0	1
Photo n° 19	0	4
Photo n° 21	3	2
Photo n° 22	0	2
Photo n° 23	0	2
Photo n° 26	2	0
Photo n° 27	1	0
Photo n° 28	0	1
Photo n° 31	6	0
Photo n° 33	0	2
Photo n° 34	0	1
Photo n° 37	5	0
Photo n° 38	0	1

Répartition des photos selon les représentations des élèves



Pour aborder le bon sommeil, la photo 31 sur la thématique du confort fut majoritairement retenue par 6 élèves. Elle fut suivie de la photo 37 sur la thématique des doudous avec 5 élèves et de la photo 21 sur la thématique de la musique avec 3 élèves.

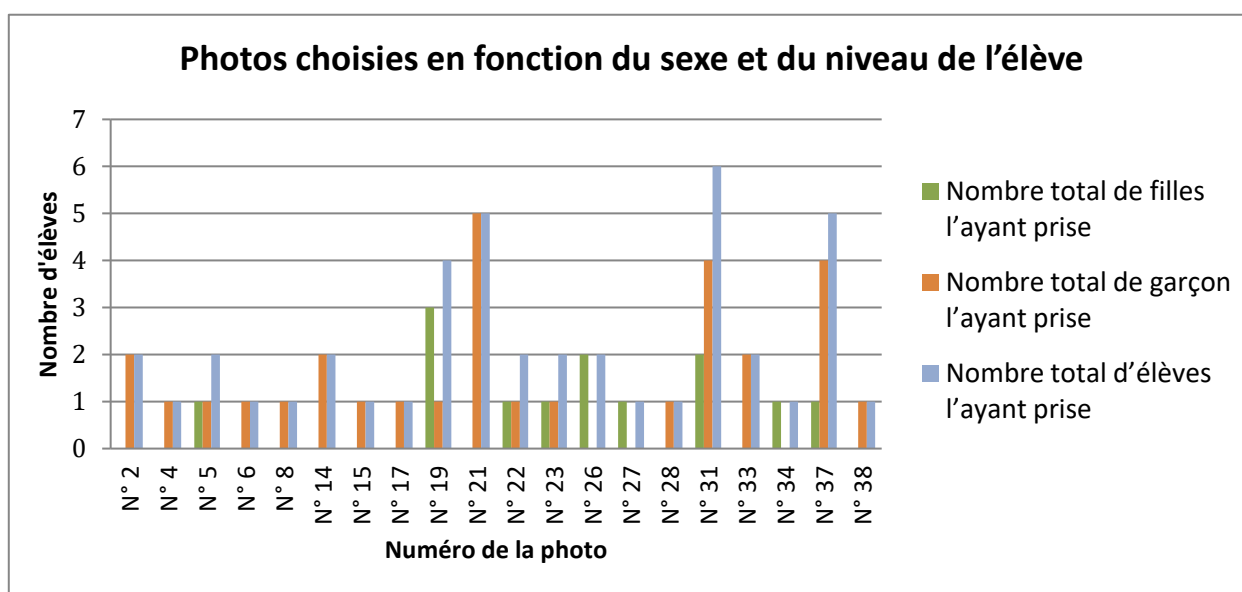
Pour aborder le mauvais sommeil, la photo 19 sur la thématique du bruit fut majoritairement retenue par 4 élèves. Suivent à égalité avec les photos 14 (substances), 21 (musique et confort), 22, 23 et 33 (écrans), chacune choisies par 2 élèves.

Nous remarquons donc que parmi ces photos choisies majoritairement pour aborder le mauvais sommeil, plusieurs d'entre elles font référence aux écrans.

Photos choisies selon le sexe, le niveau de classe, et le nombre total d'élèves :

Numéro de photo	Filles CM1 l'ayant prise	Filles CM2 l'ayant prise	Filles CM1 et CM2 l'ayant prise	Garçons CM1 l'ayant prise	Garçons CM2 l'ayant prise	Garçons CM1 et CM2 l'ayant prise	Total élèves l'ayant prise
N° 2	0	0	0	2	0	2	2
N° 4	0	0	0	0	1	1	1
N° 5	1	0	1	1	0	1	2
N° 6	0	0	0	1	0	1	1
N° 8	0	0	0	1	0	1	1
N° 14	0	0	0	2	0	2	2
N° 15	0	0	0	1	0	1	1
N° 17	0	0	0	0	1	1	1
N° 19	1	2	3	1	0	1	4
N° 21	0	0	0	2	3	5	5
N° 22	0	1	1	0	1	1	2
N° 23	0	1	1	1	0	1	2
N° 26	1	1	2	0	0	0	2
N° 27	0	1	1	0	0	0	1
N° 28	0	0	0	1	0	1	1
N° 31	1	1	2	4	0	4	6
N° 33	0	0	0	1	1	2	2
N° 34	0	1	1	0	0	0	1
N° 37	0	1	1	2	2	4	5
N° 38	0	0	0	1	0	1	1
TOTAL	2	5	7	9	6	15	22

Répartition des photos choisies selon le sexe, le niveau de classe, et le nombre total d'élèves.



Chez les filles, la photo 19 fut la photo majoritairement prise. Elle a été choisie par 3 filles.

A noter qu'il s'agit d'une photo choisie pour aborder le bruit. Suivent de près les photos 26 sur la thématique du confort et 31 pour également aborder ce thème. Chacune de ces photos a été choisies par 2 filles.

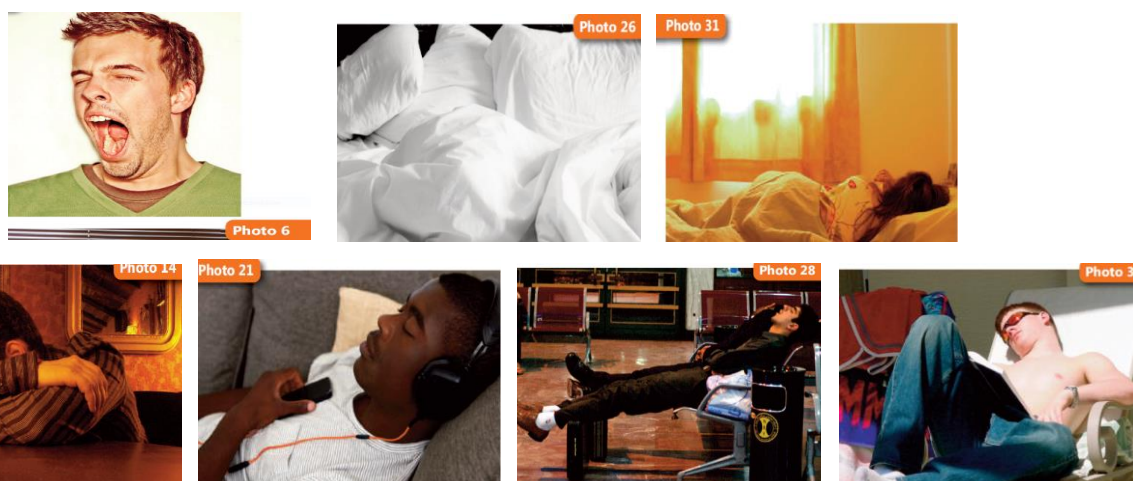
Chez les garçons, la photo 21 fut la photo majoritairement prise : 5 garçons l'ont choisie. A noter qu'il s'agit d'une photo choisie pour aborder la thématique de la musique. Suivent de près la photo 31 sur la thématique du confort et également choisie pour aborder les écrans et la photo 37 sur la thématique des doudous : elles ont été choisies par 4 garçons chacune.

Tout genre confondu la photo majoritairement choisie fut la photo 31 sur la thématique du confort : elle fut choisie par 6 élèves. Suivent de près les photos 21 sur la thématique de la musique et 37 sur la thématique des doudous : 5 élèves de la classe ont choisi ces photos.

A noter sur 38 photos du photo-expression, 20 ont été choisies.

b- Quels sont les propos des élèves à l'écrit et à l'oral ? ²⁰

Confort (photos choisies : 6, 26, 31 pour le bon sommeil / 14, 21, 28, 34 pour le mauvais sommeil)



Premièrement, 9 élèves (3 garçons en CM1, 2 filles en CM1, 4 filles en CM2) ont fait allusion au confort pour justifier leur choix de photos représentant un bon sommeil. Nous retrouvons comme arguments **« Car il a chaud est à l'aise confortable »** ; **« parce qu'elle est à l'aise dans son lit »** ; **« parce que pour bien dormir il faut être aise donc avoir de bon drap »** ; **« car on est aise sous la couverture »** ; **« elle dort profondément et elle est bien installé dans un lit et seul »** ; **« parce que le lit c'est confortable »** ; **« j'ai choisi cette photo car le lit c'est confortable »** ; **« j'ai choisi cette photo car je pense que faire une sieste l'après-midi dans un amaque c'est bon pour le sommeil »**. Parmi ces 9 élèves faisant allusion au confort pour parler d'un bon sommeil, 4 d'entre eux ont également justifié leur choix de photo pour le mauvais sommeil par le fait de ne pas être confortable. Nous retrouvons des propos tel que **« Il dors dans une mauvaise position »**, **« Il dort male »** ; **« Parce qu'il écoute de la musique en dormant et il n'est pas très bien installé »** ; **« c'est le mauvais sommaille car le bans c'est**

²⁰ Les propos retranscrits en orange concernent les réponses écrites et ceux en vert concernent le discours oral des élèves

pas confortable » ; « il dors dans un mauvaise position ». Certains arguments continuent de se situer autour du confort lors de la phase de sollicitation orale, que ce soit pour le bon ou le mauvais sommeil : **« parce qu'y dort sur une table et bah il a rien pour poser sa tête même si y dort »** (photo 14) ; **« parce que quand on va au lit, faut être à l'aise, faut être confortable » ; « parce qu'il est pas à l'aise sur une chaise** (photo 28) ; **« elle est seule donc c'est plus confortable »** (photo 31) ou enfin concernant la photo 34 : **« parce qu'il est dans une mauvaise position » ; « il est sur quelque chose de dur ».**

Par ailleurs, à l'oral, l'élément supplémentaire qui est apparu par rapport au confort qui ne se retrouve pas dans les écrits, est le fait de dormir à plusieurs, que les enfants perçoivent plutôt comme un mauvais sommeil.

Voici quelques-uns de leur propos et arguments :

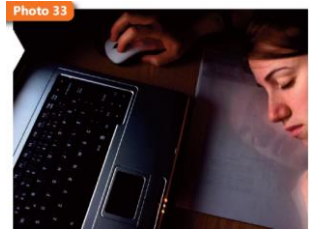
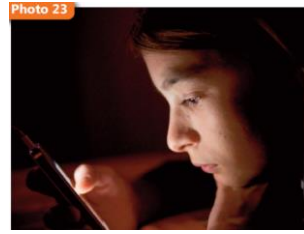
- **Relatif à la photo 6 :**

- **Garçon sollicité :** *je l'avais choisie car y sont dans un lit mais je pense que je me suis trompé car y dorment à 2 en fait*
- **PE :** *non mais il n'y a pas de réponse juste ou fausse donc tu avais le droit de choisir celle-ci, donc il est dans son lit pour toi*
- **Garçon :** *Oui mais y sont à deux donc*
- **PE :** *donc tu le mettrais plutôt dans mauvais du coup ?*
- **Garçon :** *Ouais vu qui dorment à deux*
- **PE :** *Comment tu le mettrais ?*
- **Garçon :** *Dormir à plusieurs*
- **PE :** *Donc selon toi dormir à plusieurs c'est signe d'un mauvais sommeil ?*
- **Garçon :** *Oui*
- **(Petite voix de fille) :** *c'est le manque de place*

- **Relatif à la photo 26 :**

- **Elève :** *je l'ai pas choisie mais on pourrait aussi la mettre dans mauvais sommeil je trouve parce que on dirait y a plusieurs oreillers*
- **PE :** *ça dépend ce qu'on préfère, dormir avec un ou plusieurs oreillers*
- **Elève :** *non mais si on dort à plusieurs*

Ecrans (photos choisies : 31 pour le bon sommeil / 22, 23, 33 pour le mauvais sommeil)



Pour poursuivre, une autre thématique abordée par les élèves fut celle des écrans. 6 élèves (2 filles en CM2, 2 garçons en CM2 et 2 filles en CM1) ont choisi des photos en justifiant la présence d'écran et en les classant dans le mauvais sommeil. Parmi les phrases des élèves sur les écrans, il nous est dit **« car les écrans sont mauvais pour le sommeil » ; « parce que il ne faut pas le téléphone », « Regarder des écrans quand on est fatigué peut très fatigué » ; « car il ne faut pas d'écran avant de dormir car cela abîme les yeux et empêche de dormir » ; « il est sur un écran et les écran sont mové pour dormir**

parce qu'il y a des lumière bleu » ou enfin « j'ai choisi cette photo car je pense que s'endormir avec un écran se n'est pas bien pour le sommeil, elle s'est endormi avec un téléphone portable et a du s'endormir tard ».

Lors de la phase de recueil et sollicitation orale les propos se rejoignent :

- **Relatif à la photo 23 :**

- **Garçon sollicité :** *c'est un mauvais sommeil car déjà sur son téléphone*
- **(Voix) :** *sur l'écran*
- **Elève sollicité :** *Et y a l'autre qui dort à côté*
- **Autre élève :** *Car sur le téléphone et sur téléphone y a de la lumière bleue*

- **Relatif à la photo 22 :**

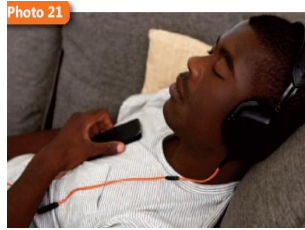
- **Elève :** *on voit qu'elle s'est endormie avec son téléphone et du coup elle s'est peut-être endormie tard*
- **PE :** *Quelqu'un d'autre l'avait choisie cette photo ?*
- **Autre élève :** *J'avais mis pareil car moi quand je regarde trop le téléphone, quand je ferme les yeux après ça me pique »*

Bruit (photo choisie : 19 pour le mauvais sommeil)



Les enfants de cette classe ont également évoqué le bruit. Bruit, qu'ils semblent d'ailleurs bien dissocier de la musique dans leurs réponses. 5 élèves (2 filles en CM1, 2 filles en CM2 et 1 garçon en CM2) relient bruit et photo représentant le mauvais sommeil. Ils argumentent leur choix de photos pour le mauvais sommeil par « *car il y a du bruit* » ; « *car il y a beaucoup de bruit* », « *car s'il y a du bruit on ne peut pas dormir* » ; « *car apparemment il y a du bruit* ». Un élève, quant à lui, semble évoquer l'absence de bruit pour justifier le choix d'une photo concernant le bon sommeil : « *il n'i a rien qui peut le déranger* ». Lors de la phase orale, les propos convergent en ce sens « *elle met son coussin sur ses oreilles donc y a du bruit* » (photo 19)

Musique (photos choisies : 21 pour le bon et le mauvais sommeil)



D'autre part, la thématique de la musique est apparue en tant que telle lors du photo-expression. Si 4 élèves (2 garçons en CM1 et 2 garçons en CM2) en ont parlé à l'écrit, ils sont restés partagés pour classer la musique comme aidant au bon sommeil ou au contraire l'empêchant. En effet, pour 2 d'entre eux, écouter de la musique serait bénéfique au sommeil : « **parce qu'il écoute de la musique pour bien dormir** », « **il écoute de la musique en dormant** ». En revanche, pour les 2 autres, le classement s'effectue du côté du mauvais sommeil : « **parce qu'il écoute de la musique** », « **parce qu'il écoute de la musique en dormant et il n'est pas très bien installé** ». Il est à noter que lors de la phase d'échange oral sur le photo-expression, nous avons organisé un vote à main levée car cette thématique de la musique semblait être sujette à débat parmi les élèves. Lors de ce vote, pour 10 élèves la musique aide à bien dormir, pour 12 élèves la musique est un frein à l'endormissement.

Voici la retranscription de l'échange ayant eu lieu sur la musique (le dialogue commence avec un élève ayant choisi la photo 21 pour le mauvais sommeil) :

- **PE** : Et pour le mauvais sommeil ?
- **Elève interrogé** : La 21
- **PE** : La 21 qui n'a pas été donné encore, la 21 alors pourquoi
- **Elève interrogé** : parce qu'il écoute de la musique en dormant et il n'est pas très bien installé
- **PE** : D'autres avaient choisi cette photo ?
- **Autre élève** : bah oui moi, et bah je l'avais mis dans le bon sommeil aussi
- **PE** : tu l'avais mis dans le bon sommeil ?
- **Voix interloqué d'un autre élève** : BON ?!
- **Elève interrogé au départ** : bah oui il écoute de la musique
- **Autre voix** : ça peut détendre
- **PE** : Et pourquoi ?
- **Voix d'élève** : ça peut détendre
- **Autre élève** : ça dépend quelle musique
- **Elève interrogé au départ** : ouais ça dépend quelle musique c'est après
- **PE** : donc selon toi écouter de la musique ça permet de s'endormir ?

(Brouhaha d'élèves qui discute sur la musique)

- **PE** : dites-moi qu'est-ce que je note ?
- **Autre élève** : ça dépend quelle musique
- **PE s'adressant à l'élève interrogé au départ** : toi tu l'as choisi pour le bon sommeil car selon toi écouter de la musique ça permet de s'endormir ?
- **Elève interrogé au départ** : bah oui
- **PE** : Je le note, alors vous êtes pas tous d'accord là
- **Autre élève** : bah pour moi non mais quand tu dors....
- **Autre élève** : bah ça dépend si c'est du rock
- **Autre élève** : non mais tu l'écoutes pas trop fort quand tu veux dormir

- **PE** : en levant la main qui est-ce qui pense plutôt que la musique aide à s'endormir ?
- **Elèves** : bah ça dépend...
- **PE** : lever la main
- **Elève** : Faut pas que ce soit du rock, des trucs comme ça
- **PE** : qui pense que la musique freine l'endormissement justement ?

Résultat du vote à main levée : Bon pour s'endormir : 10

Freins à l'endormissement : 12

- **PE** : alors y a pas de bonnes réponses et de mauvaises réponses
- **Elève** : après si t'entends du rock à fond
- **Elève** : moi la musique ça m'aide à bien dormir
- **PE** : Selon toi, La musique ça t'aide à bien dormir ?
- **Elève** : non mais non, mais ça permet de relaxer

Objet rituel (photo choisie : 37 pour le bon sommeil)



Par ailleurs, 3 élèves de la classe (1 fille en CM1 et 2 garçons en CM2) ont abordés les doudous dans leur choix de photo représentant un bon sommeil. Ces 3 élèves nous expliquent « **il y a des doudou et les doudou aident à bien dormir** » ; « **Les peluches servent à nous aider à bien dormir** », « **Les doudous aident à bien dormir et c'est mignon !** » A l'oral, nous retrouvons les mêmes justifications du type « **Mais ça aide à bien dormir les doudous !** » Une nuance est toutefois apportée par rapport au fait d'être adulte ou enfant : « **J'avais mis à peu près pareil, mais j'avais dit les plus petits car les adultes ça va peut-être les gêner.** »

Bien-être en général (photos choisies : 2, 8 et 17 pour le mauvais sommeil)



Egalement 4 élèves (2 garçons de CM2 et 2 garçons de CM1) nous parlent du bien-être en général (peur, fatigue) pour aborder des photos représentant selon eux un mauvais sommeil : « **elle a peur** » ; « **Il a des cernes. Cette photo fait peur** » ; « **parce qu'elle est fatigué** ». Sur cette thématique du bien-être 1 garçon de CM1 semble évoquer, quant à lui, sa situation personnelle par rapport à son choix de photo « **parce que je dors male** ». 1 garçon de CM2 a pour sa part classé une photo dans le bon sommeil en justifiant son choix par « **il est de bonne umeure** ». A l'oral nous retrouvons des propos sur la fatigue, plus ou moins en lien avec les substances : « **j'ai rien mis là mais si y s'est endormi là c'est bien qu'il était bien fatigué ou alors qu'il a trop bu** » (photo 14) et une confirmation que la peur

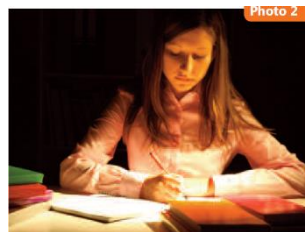
signifie un mauvais sommeil « **La 17 en mauvais sommeil, en mauvais sommeil, parce que bah oui elle a peur** »

Substances (photos choisies : 14 et 38 pour le mauvais sommeil)



En ce qui concerne les substances et leur effet sur le sommeil, elles n'ont été abordées que par deux élèves (1 garçon de CM1 et 1 Garçon de CM2) et les photos ont été classées dans le mauvais sommeil avec en justification « **il a trop bu d'alcool** » et « **parce que le café sa fait pas dormir** ». A l'oral, le sujet de l'alcool est venu alors qu'un autre élève avait choisi la photo 14 pour le confort, un deuxième a renchéri du côté du mauvais sommeil par la justification suivante : « **Il est à un bar et y a un verre à côté de lui, donc il a bu de l'alcool** »

La lecture (photo choisie : 2 pour le bon sommeil)



A l'écrit, seul 1 garçon de CM1 nous parle de la lecture en tant que bon sommeil en justifiant « **parce que je lis** ». La lecture avant de dormir n'a pas été abordée à l'oral.

Durée du sommeil (photos choisies : 4 pour le bon sommeil, ajout à l'oral photo 27 pour le bon et mauvais sommeil, et la photo 31 pour le mauvais sommeil)



Enfin, 2 élèves évoquent la durée du sommeil, 1 garçon de CM2 nous dit « **il ne faut pas se lever tôt** » pour expliquer le choix d'une photo représentant pour lui le bon sommeil, l'autre élève nous évoquant la durée du sommeil est une fille de CM2 qui nous a également parlé des écrans « **j'ai choisi cette photo car je pense que s'endormir avec un écran se n'est pas bien pour le sommeil, elle s'est endormi avec un téléphone portable et a du s'endormir tard** ».

A l'oral l'argumentation d'un élève s'est faite autour de l'heure de coucher et l'heure de réveil :

- **Elève** : Moi j'ai pris la 4
- **PE** : pour lequel ?
- **Elève** : pour le bon sommeil
- **PE** : pourquoi
- **Elève** : parce qu'on voit que c'est 9h25 et donc bah si on se couche à 20 heures et bah on a bien dormi
- **PE** : pour toi c'est le temps de sommeil en fait ?
- **Elève** : oui
- **Autre élève** : mais en vrai tu peux pas savoir si y s'est couché à 20H
- **Autre élève** : mais en vrai là, tu peux pas savoir son temps de sommeil
- **PE** : oui mais là il nous a donné une petite précision, si on se couche à 20h, oui on sait pas mais là il nous l'a précisé donc ce serait le temps de sommeil »

Lors de la phase d'échange oral, le point qui s'est ajouté par rapport à la durée du sommeil est le fait de faire la sieste ou non et son impact :

● **Relatif à la photo 27 :**

- **Elève** : on a l'impression que c'est l'après-midi et faire une sieste ça peut aider pour le sommeil
- **Autre élève** : Et en plus elle est confortable

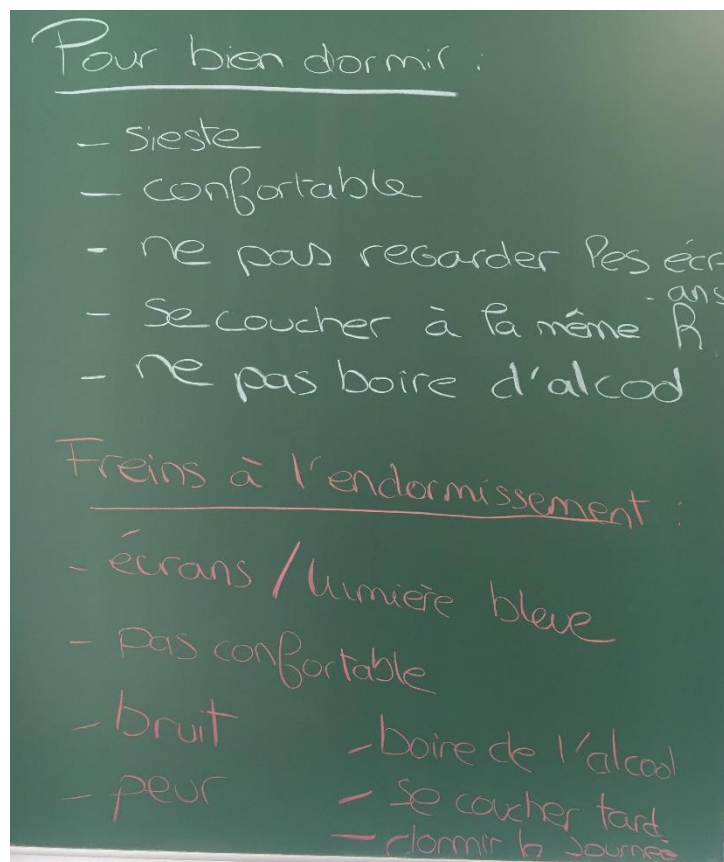
Un élève demande à prendre la parole, le PE la lui donne

- **Elève qui a demandé la parole** : Mais si on fait la sieste longtemps des fois ça peut être signe d'un mauvais sommeil car après on va pas dormir la nuit »

A l'oral, au fil des représentations des élèves nous avons construit un tableau avec un côté bon sommeil, un côté mauvais sommeil dont voici le rendu final :

Bon sommeil	Mauvais sommeil
31 (26) → seule mais lumière confortable rien ne l'a dérangé pas d'écran	14 pas confortable alcool
37 doudou = bien dormir	34 mauvaise position
27 sieste peut aider confortable	21 écoute musique pas bien installée (12)
21 musique aide à s'endormir (10) relaxer	6 dormir à plusieurs
4 9h25 si on se couche à 20h temps de sommeil suffisant	23 sur téléphone (lumière bleue) → 22
	8 cernes (fatigue)
	19 bruit
	22 téléphone (fard)
	28 pas confortable
	17 peur

Après avoir recueilli ces données et l'ensemble des représentations des élèves, une synthèse sur ce que les élèves ont dit a été élaborée avec eux dont voici la photographie :



3) Quelle analyse peut-on faire des résultats obtenus ?

Ce travail de recueil de représentations des élèves autour du sommeil nous aura donc permis de voir que la grande majorité des élèves accorde une place très importante au confort. Ceci peut éventuellement être lié au fait que beaucoup de parents travaillent dans le secteur paramédical (infirmier/infirmière). De façon étonnante, ils relient ce confort non seulement à la posture, l'endroit où l'on dort mais également au fait de dormir seul et non à plusieurs. La moitié des CM1 et la moitié des CM2 dorment seuls, nous pouvons faire l'hypothèse que ceux ne dormant pas seuls, ne s'endorment pas tout de suite du fait que les frères ou sœurs ne se couchent pas à la même heure, parlent, ou font d'autres activités au sein de la chambre qui leur est commune.

D'autre part, même s'ils évoquent peu les substances représentant un frein à l'endormissement, ils en ont également connaissance. C'est à travers le photo-expression que nous avons pu le remarquer puisque cela n'a pas du tout été abordé lors du questionnaire. Les images les ont donc aidés à exprimer des connaissances supplémentaires qu'ils avaient.

A travers le photo-expression, les élèves de cette classe semblent également dans leur représentations accorder une place à la régularité du sommeil et au fait de ne pas se coucher tard. De plus, ils dissocient bien le fait de faire une sieste pour se reposer du fait de dormir la journée comme frein à l'endormissement. Cela reste cohérent avec leur réponse aux questions sur la connaissance du sommeil où quasiment aucun élève ne sous-estime la durée nécessaire pour des enfants de leur âge,

et où certains vont même jusqu'à le surestimer. Il semblerait également que les élèves ont associé le fait que plus on se couche tôt, plus on dort, et plus on dort, mieux on mémorise et plus on a d'énergie.

Lors du photo-expression, certains élèves évoquent aussi les doudous pour aider à bien dormir. Il est à noter que 6 élèves de cette classe nous ont dit posséder un objet les aidant à dormir. Le questionnaire nous a permis de savoir lesquels : 1 élève nous parle d'une peluche, 1 d'un oursin, 1 d'un doudou, 1 d'un ballon, plus étonnant, 1 élève nous parle de la couette et 1 d'un médicament. Sur ce dernier point, peut-être avons-nous à faire à quelqu'un ayant des soucis de sommeil.

Avec le photo-expression, un seul élève nous parle de lecture avant de dormir (à l'écrit, et point non évoqué à l'oral) nous aurions pu supposer qu'avec l'apparition des écrans ces dernières années, ces derniers se sont peu à peu substitués aux lectures du soir malgré la connaissance du frein à l'endormissement que ceux-ci représentent. En effet, même s'ils en sont consommateurs les élèves emploient le terme de « lumière bleue », vocabulaire qu'ils ont pu entendre dans des classes auparavant bien que n'ayant jamais eu d'intervention autour du sommeil ou bien dans des reportages ou documentaires. Toutefois, à travers l'analyse du questionnaire, nous remarquons que 13 élèves sur 21 nous disent quand même lire avant de s'endormir, plus de la moitié de la classe lit donc encore avant de retrouver les bras de Morphée, ce qui est rassurant. Si, lors du questionnaire, seulement 10 élèves nous disent ne pas posséder d'écrans et 9 seulement un téléphone portable, le constat plutôt rassurant est que 19 élèves nous disent ne pas les laisser allumer avant de s'endormir. Cela semble être en cohésion totale avec les représentations qu'ils ont évoquées lors du photo-expression mais également avec ce qu'ils ont écrit dans la partie connaissance du sommeil.

Parmi les représentations des élèves, se dégage aussi une sensibilité par rapport au bruit alors que 16 d'entre eux estiment qu'il n'y a pas de bruit lorsqu'ils s'endorment dans le questionnaire. Nous retrouvons aussi dans le photo-expression, un désaccord autour de la musique. Ceci reste toutefois peut-être à nuancer par le fait que pas mal d'élèves de cette classe sont musiciens. Il pourrait être intéressant de voir si ce sont les élèves musiciens ou non musiciens qui identifient le bruit comme frein à l'endormissement ou classe la musique comme aidant à dormir, mais cela serait le fruit d'une autre recherche que nous n'aurons pas le temps de mener. Enfin, les élèves identifient les marques de fatigue ou de peur comme signe d'un mauvais sommeil et le fait d'être bonne humeur comme représentation du fait de bien avoir dormi.

Le sport n'a pas été évoqué lors du photo-expression, par contre le questionnaire nous a permis d'établir que 9 d'entre eux en font tard (après 18h), peut-être car ils sont en études ou bien font leurs devoirs juste avant. Enfin de manière générale, les enfants de cette classe ne sentent pas trop fatigués, 17 élèves se sentent en forme ou pleine forme en classe et 16 en récréation, soit plus des trois quarts de la classe.

XI- Comment pouvons-nous conclure cette étude sur le sommeil ?

En définitive, lors de nos recherches, nous avons eu du mal à trouver des études récentes en français ou traduite en français autour du sommeil des enfants, incluant leur propos.

En effet, nous avons surtout trouvé l'étude sur le sommeil de Brigitte SANDRIN-BERTHON qui se centrait sur la perception de la fatigue selon les élèves. Cette dernière datant de 1989, il nous a paru pertinent de recueillir les propos des élèves sur leurs représentations et habitudes de sommeil.

L'ensemble des résultats obtenus lors de ce travail de recherche nous a permis de mettre en évidence que les habitudes de sommeil des élèves de cette classe semblent bien être en cohérence avec les représentations et les connaissances qu'ils en ont.

Ces derniers semblent avoir les bonnes représentations vis-à-vis du sommeil et adopter des habitudes de coucher assez saines, exception faite de l'irrégularité des heures de coucher. Il semble également avoir des connaissances sur le sommeil plus que correctes pour leur âge.

De plus, ils identifient parfaitement les freins à l'endormissement. Toutefois, il se peut que cela soit lié au milieu social des familles. En effet, certains parents travaillent dans le secteur médical ou paramédical (médecin, pharmacienne, infirmière).

Le seul manque de connaissance réside principalement sur la durée exacte du sommeil préconisée mais les élèves n'ayant pas eu d'intervention sur le sommeil auparavant, ceci ne semble pas alarmant d'autant qu'ils la sous-estiment plus qu'ils ne la surestiment. Nous ne pouvons donc qu'espérer que les élèves conservent ces habitudes.

Par ailleurs, le débat initié par la musique nous permet de nous interroger sur éventuelle ouverture du sujet. La musique facilite-t-elle ou freine-t-elle l'endormissement ? Cela dépend-il du type de musique ou bien des goûts des élèves ? Peut-elle aider à réguler certains troubles ou certaines maladies du sommeil ?

XII- Bibliographie / Sitographie

Bibliographie :

Broussouloux S. et Houzelle-marchal N. (2006) *Éducation à la santé en milieu scolaire*. Saint-Denis : INPES

Challamel, M. J. (2009). *Le sommeil de l'enfant*. Issy-les-Moulineaux, France: MASSON-FRANC

Clarisse R., Le Floc'h N. et Maintier C. (2017). *Evaluation des nouveaux aménagements des temps scolaires et périscolaires, rythmes biologiques et psychologiques des élèves du cycle primaire*, p. 36. Disponible sur : http://www.ortej.org/IMG/pdf/rapport_final_menesr_depp_janvier_2017.pdf

Giordanella J.P. (2006). *Rapport sur le thème du sommeil : Ministère de la Santé et des Solidarités*. Disponible sur : <http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport-5.pdf>

Locard, E. (s.d.). *L'écolier et son sommeil*. Consulté le 11 décembre 2018, de <http://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/cfes/sante/ecolier.php>

Poulizac, H. (1979). "Le temps de sommeil chez les enfants", dans *l'Homme malade du temps*, de P.Fraisse, A.Reinberg, C.Leroy, H.Montagner, H. Péquignot, H. Poulizac et al., Stock, Paris

Réseau Morphée (2018). *La prévention des troubles du sommeil - Comportements inappropriés et prise d'hypnotiques - L'expérience du Réseau Morphée*. Disponible sur : <https://www.iledefrance.ars.sante.fr/system/files/2018-11/La-prevention-troubles-du-sommeil-reseau-morphee-decembre-2018.pdf>

Rey, Marc. (2017). *Quand le sommeil nous éveille, dormir pour construire son cerveau*. France: Solar Editions

Sandrin Berthon, B. (1997). *Apprendre la santé à l'école*. Paris: ESF éditeur, pp.64 à 67.

Sitographie :

ADES Rhône-Alpes <http://www.adesdurhone.fr/IMG/pdf/dtr-photoexpression-visuels.pdf?1716>

INSERM <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/sommeil> ; <https://presse.inserm.fr/le-manque-de-sommeil-altere-le-cerveau-des-ados/27478/>

INSV <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr../Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Troubles-du-sommeil/Point-sur-les-connaissances>

Réseau Morphée <https://reseau-morphee.fr/>

Autre source :

Organisation mondiale de la Santé. *Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé*. OMS, Genève, 1986.

Préambule de la Constitution adoptée par la Conférence internationale de la Santé, tenue à New York du 19 juin au 22 juillet 1946, signée par les représentants de 61 Etats le 22 juillet 1946 et entrée en vigueur le 7 avril 1948

XIII- Annexes

1) Annexe n°1 : Questionnaire

QUESTIONNAIRE SUR LE SOMMEIL



Réponds ou coche la réponse qui te concerne.

- 1) Je suis : Une fille Un garçon
- 2) Je suis : En CM1 En CM2
- 3) Ma date de naissance :

Habitudes de sommeil :

- 4) Dors-tu seul(e) dans ta chambre ? Oui Non
- 5) Y-a-t-il beaucoup de bruit chez toi lorsque tu veux t'endormir ? Oui Non
- 6) Laissez-tu une lumière dans ta chambre quand tu t'endors ? Oui Non
- 7) Avant de t'endormir tu : Ecoute de la musique
 Regarde des vidéos
 Lis
 Joue sur la tablette/le téléphone
 Autre chose



- 8) Te couches-tu tous les jours à la même heure ? Oui Non
- 9) Te lèves-tu tous les jours à la même heure ? Oui Non
- 10) As-tu un objet ou un rituel qui t'aide à t'endormir ? Oui, lequel ?
 Non

- 11) Te réveilles-tu souvent la nuit ? Oui Non

Ecran :

- 12) Quels écrans as-tu dans ta chambre ? Une télévision,
 Une tablette / un ordinateur,
 Un téléphone portable,
 Une console de jeux,
 Aucun écran.



- 13) Laissez-tu allumer tes écrans avant de t'endormir ? Oui Non

Sport :

- 14) Fais-tu du sport après 18h ? Oui Non

Degré de fatigue :

- 15) Comment te sens-tu en récréation ? En pleine forme,
 En forme,
 Un peu fatigué(e),
 Très fatigué(e).

- 16) Comment te sens-tu en classe ?
- En pleine forme,
 - En forme,
 - Un peu fatigué(e),
 - Très fatigué(e).



- 17) Quand est-ce que tu te sens le plus fatigué(e) ?
- Le matin,
 - Le midi,
 - L'après-midi,
 - Tout le temps,
 - Jamais.

- 18) As-tu envie de faire la sieste ou d'avoir un temps pour te reposer en classe ?
- Oui,
 - Non.

Connaissances sur le sommeil :

- 19) Selon toi, à quoi sert le sommeil ?
- Mémoriser ce que l'on a appris la journée,
 - Grandir,
 - Être en bonne santé,
 - Passer le temps,
 - Reposer le corps,
 - Oublier ce que l'on a appris la journée.



- 20) Selon toi, que faut-il faire pour bien dormir ?



- Avoir une chambre propre, bien rangée,
- Ne pas se coucher trop tard,
- Faire beaucoup de sport avant de dormir,
- Manger un repas copieux,
- Regarder la télévision,
- Jouer sur le portable,
- Avoir du silence et peu de lumière,
- Avoir une chambre fraîche (entre 18 et 20°C),
- Dormir avec son chat ou son chien.

- 21) À ton avis, combien de temps faut-il dormir la nuit ?

- 8-9 heures,
- 9-10 heures,
- 10-11 heures,
- 11-12 heures.



- 22) Que peut-il arriver si nous ne dormons pas suffisamment ?



- Grossir,
- Être malade,
- Avoir des sautes d'humeur,
- Avoir envie de dormir la journée
- Ne pas être vigilant, attentif,
- Être en pleine forme.

2) Annexe n°2 : Feuille recueil des conceptions des élèves

PHOTO-EXPRESSION SUR LE SOMMEIL



Classe :
Âge :
Sexe :

Photos qui représentent pour moi le bon sommeil :

Numéro

Pourquoi ?

.....
.....
.....
.....
.....

Numéro

Pourquoi ?

.....
.....
.....
.....
.....

Photos qui représentent pour moi le mauvais sommeil :

Numéro

Pourquoi ?

.....
.....
.....
.....
.....

Numéro

Pourquoi ?

.....
.....
.....
.....
.....

3) Annexe n°3 : La fiche de préparation de séance

<p style="text-align: center;">Mercredi 13 février 2019 Fiche de préparation : Education à la santé – Le sommeil</p>			
Cycle 3 - Niveau CM1-CM2 22 élèves (11 CM1 – 11 CM2)		Nombre de séance : 1 Période 3	Discipline : Education à la santé
Compétences : - Échanger avec d'autres personnes sur un sujet commun ; - Identifier les conditions d'un sommeil de qualité ; - Participer lors d'un échange collectif ; - S'impliquer dans une dynamique de travail sur le sommeil.		Objectifs généraux : - Exprimer leurs représentations sur le sommeil ;	
Durée : 40 mn	Matériel : - Photo-expression - Fiches recueil de données - caméra		
Objectifs opérationnels	Activités		
Se présenter + présenter thématique	<p>Phase de présentation <i>enfants à leur place</i> <i>oral-collectif</i> <i>« Aujourd'hui, nous sommes là car nous sommes deux futures professeures des écoles et votre maîtresse a gentiment accepté de nous laisser faire une séance avec vous sur le sommeil » 2mn</i></p>		
Présenter le matériel + Déterminer l'objectif	<p>Phase d'explication + présentation matériel <i>à leur place</i> <i>oral-collectif</i> <i>« Vous avez déjà rempli un questionnaire sur le sommeil lundi. On va les récupérer et nous regarderons, analyserons plus tard vos réponses. Aujourd'hui, nous allons toujours travailler sur la thématique du sommeil mais cette fois-ci avec un photo-expression. Un photo-expression est un ensemble de photos, il y en a 38 (en montrant). Nous allons installer les photos sur les tables du fond. Nous allons vous distribuer à chacun cette feuille (en montrant). Une des 2 PE va installer les photos sur la table du fond. A votre avis, qu'est-ce que vous allez devoir faire ? → Vous allez choisir deux photos : une représentant pour vous ce qu'est un bon sommeil et une autre représentant pour vous ce qu'est un mauvais sommeil. Sur la feuille que nous allons vous distribuer (vous pourrez la prendre avec vous), vous noterez le numéro correspondant à ces deux images. Un des 2 PE distribue la feuille de recueil de données. Une fois à votre place, vous noterez pourquoi vous avez choisi ces photos. Vous pourrez retourner voir les photos quand vous le voulez. Il faudra faire tout cela en silence. + faire reformuler la consigne par un élève « Nous allons vous laisser 10 minutes pour faire ce travail. Il n'y a pas de réponses fausses, donc il ne sert à rien de regarder ce que le copain ou la copine a choisi. Si un d'entre vous a besoin d'aide pour écrire ou a une question, il lève la main et une de nous viendra » 5 mn</i></p>		
Faire des choix, les argumenter	<p>Phase d'activité <i>autour de la table/à leur place</i> <i>écrit-individuel</i> Les élèves choisissent les photos, notent les raisons de leur choix. 10 mn PE passe dans les rangs, observe + aide élèves + réponds aux questions PE allume la caméra (en direction du tableau)</p>		
Donner son avis s'exprimer Ecouter les autres	<p>Phase de mise en commun <i>au tableau</i> <i>oral-individuel+collectif</i> Les élèves volontaires viennent au tableau expliquer leur choix. « Qui veut venir au tableau nous dire quelles photos il a choisi et pour quelles raisons ? Est-ce que quelqu'un d'autre a choisi cette image, pour le bon/mauvais sommeil ? » PE montre photo correspondant à la photo choisie + note au tableau les idées (d'un côté bon sommeil, de l'autre mauvais sommeil) 15 mn</p>		
	<p>Phase de bouclage <i>enfants à leur place</i> <i>oral-collectif</i> <i>« Nous aurions aimé revenir pour vous faire d'autres séances sur le sommeil mais nous n'aurons peut-être pas le temps. Mais nous vous ferons passer par la maîtresse des petits documents par rapport au sommeil, notamment les réponses aux questions (à quoi sert le sommeil ? que faut-il faire pour bien dormir ? combien de temps faut-il dormir la nuit ? Que peut-il arriver si nous ne dormons pas suffisamment ?) PE ramasse feuilles recueil de données + prend en photo le tableau avec les idées regroupées et coupe la caméra. 5 mn</i></p>		

Annexe n°4 : Images du photo-expression (choisies)

ADES Rhône-Alpes : <http://www.adesdurhone.fr/IMG/pdf/dtr-photoexpression-visuels.pdf?1716>

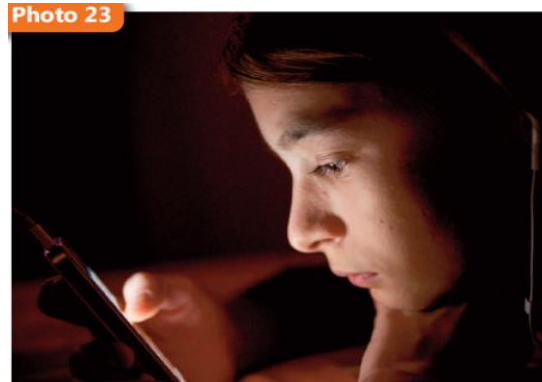


Photo 37



Photo 2

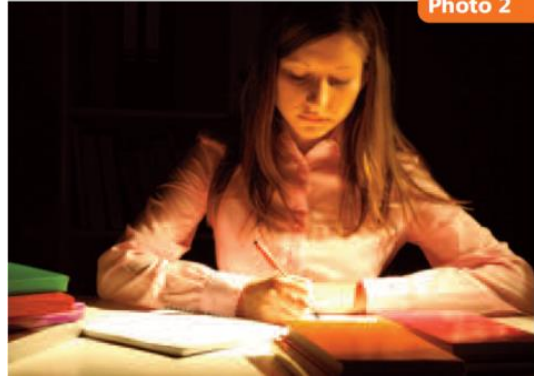


Photo 8



Photo 33

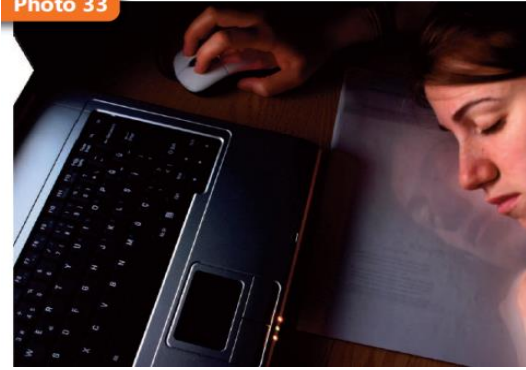


Photo 28



Photo 34



Photo 19



Photo 17



Photo 38



Photo 14

