

# Effets des écrans sur nos jeunes

Sandrine Neuman

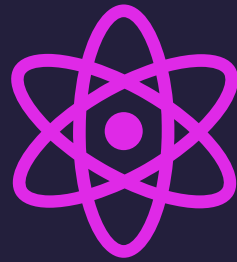


déclaration de lien d'intérêt : aucun

# Objectif :



Démontrer les effets de l'usage excessif des écrans chez les ados



Quelles sont les conséquences sur la santé physique et psychique



Les conseils pour améliorer le sommeil des ados

# Introduction

**Selon l'ORS (observatoire régional de santé)**

**Besoin de 8 à 10h de sommeil par nuit**

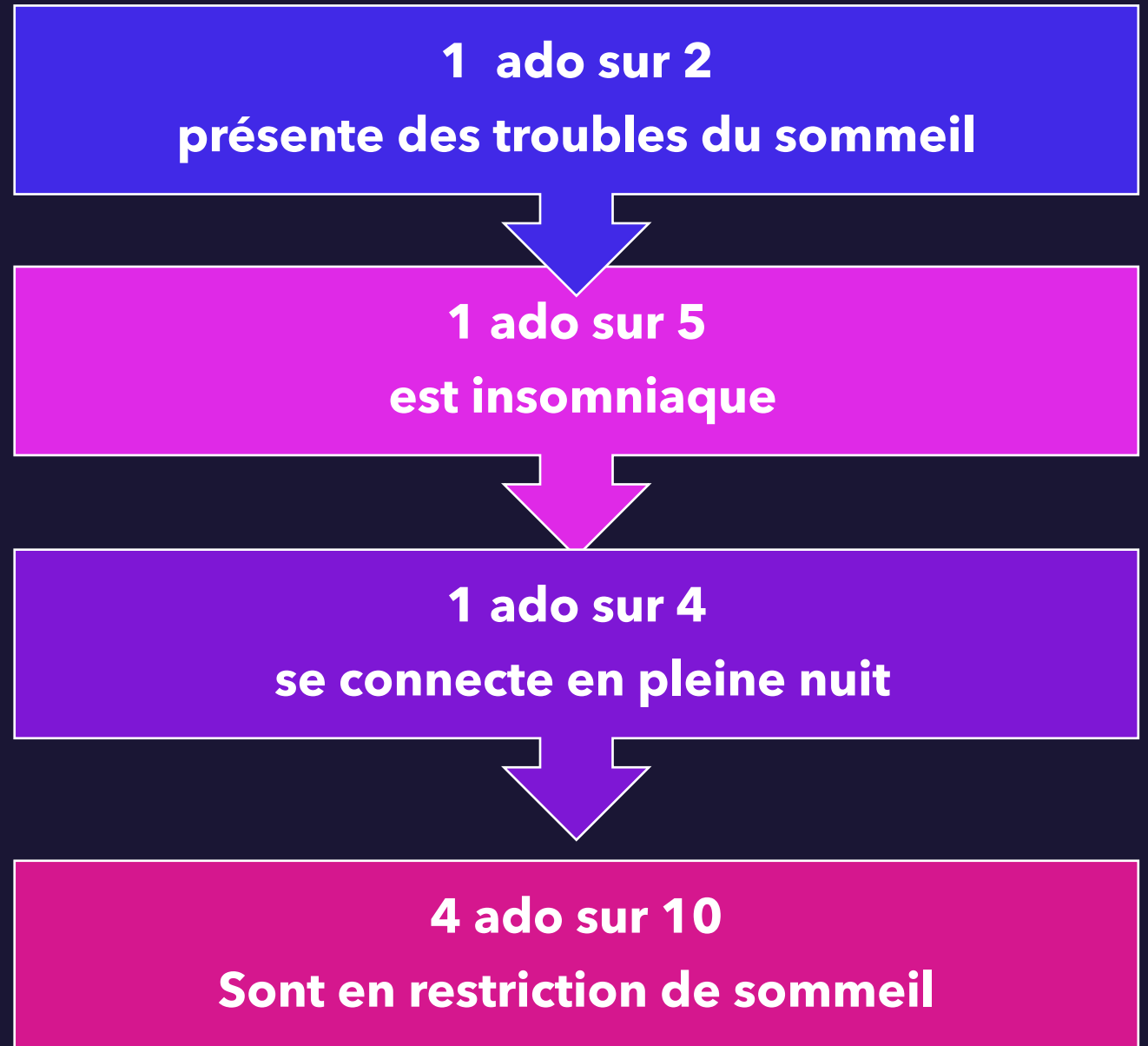
**Réduction du temps de sommeil = moins bon rendement scolaire**

**Cause majeure = l'environnement (l'usage des écrans)**



# Constat : Épidémiologie

8 ados sur 10 utilisent  
des écrans après diner



# 1ere cause du trouble du sommeil chez l'ado

- **Restriction de sommeil :**
- L'usage des écrans après diner



# Restriction de sommeil

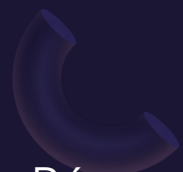


Tableau 1 - Les habitudes de sommeil des adolescents franciliens

	Tous	<12 ans N=847	12-15 ans N=842	>15 ans N=816
Durée de sommeil lors des jours de repos (JDR) en heures et minutes : Moyenne (écart-type)	09 h 45 (2 h 16)	10 h 02 (2 h 34)	09 h 46 (1 h 58)	09 h 25 (2 h 10)
Durée de sommeil lors des jours de classe (JDC) en heures et minutes : moyenne (ET)	07 h 49 (1 h 52)	08 h 46 (1 h 51)	07 h 36 (1 h 42)	07 h 03 (1 h 36)

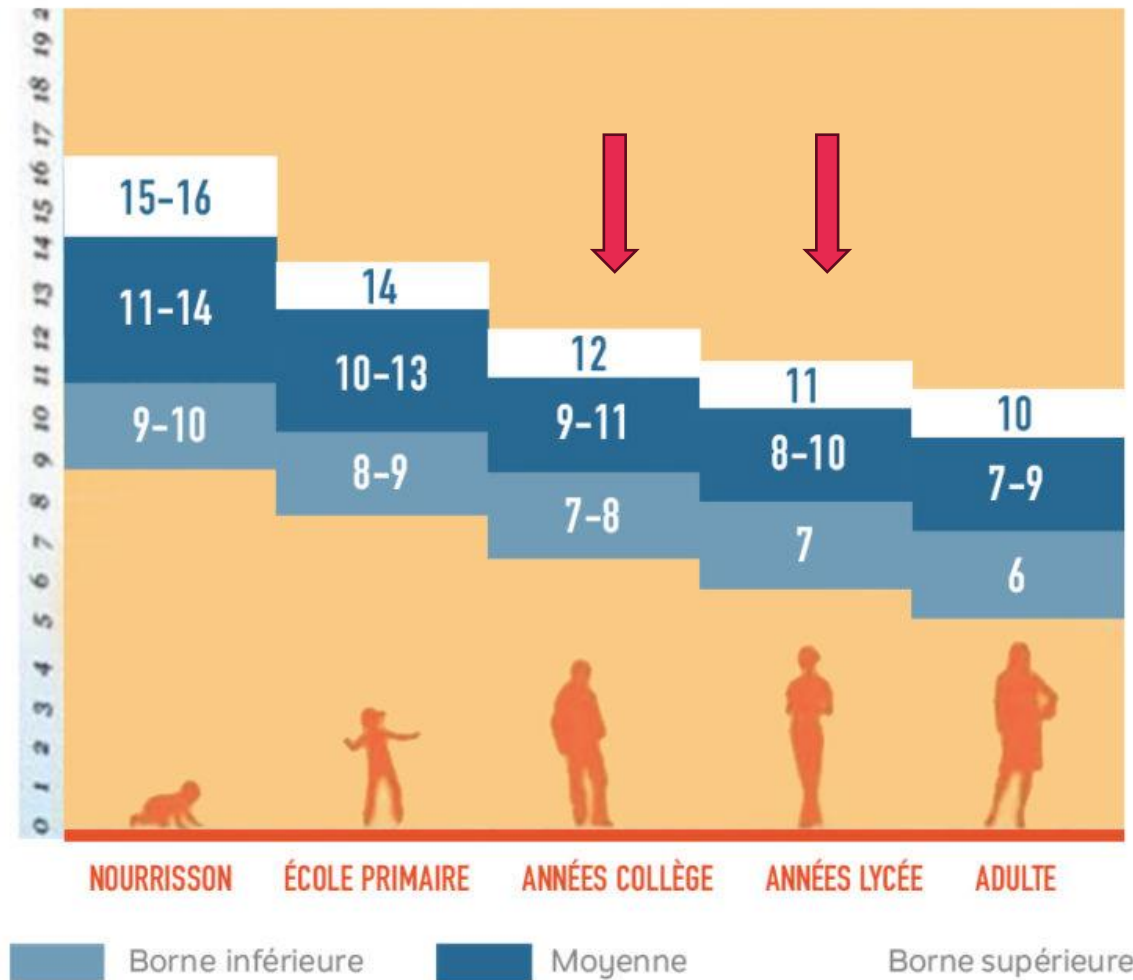
**Restriction de sommeil  
entre les jours de repos  
Les jours de classe**

**Dette chronique de sommeil 30%**  
**Manque 2H10 de sommeil en moyenne**





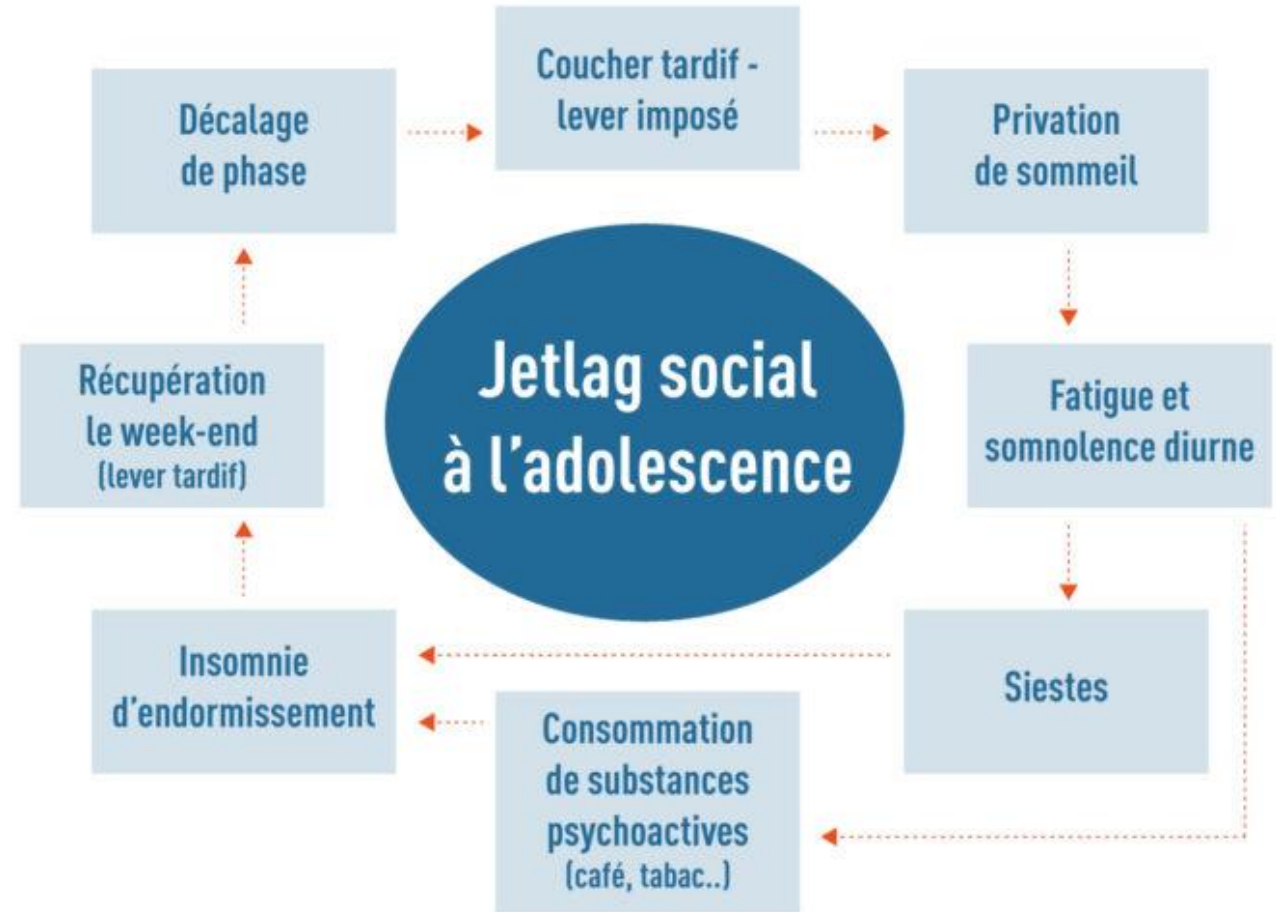
# Durée du sommeil fonction de l'âge



Source : Recommandations de la National Sleep Foundation concernant la durée quotidienne de sommeil par tranches d'âge

- **Besoin de sommeil chez les ados : entre 8 & 10 h en moyenne**
- **Mais ils sont en retard de phase dû :**
  - **au grand bouleversement du rythme circadien**
  - **et aux secretions hormonales (sexuelle, cortisol, croissance et mélatonine)**

# Ce retard de phase peut s'avérer être l'amorce du cercle vicieux



Source : M. Schröder



# Habitudes pendant les jours de repos

**62% se couchent après minuit**

**75% des ados se lèvent entre 9 et 13H**

**inappropriées les jours de repos**



# 2ème cause de trouble du sommeil ?



- Mauvaises habitudes

- **L'environnement : usage des écrans**

= Epidémiologie



50% des jeunes

- regardent les écrans plus de 2 h le soir

- dorment moins de 7h par nuit

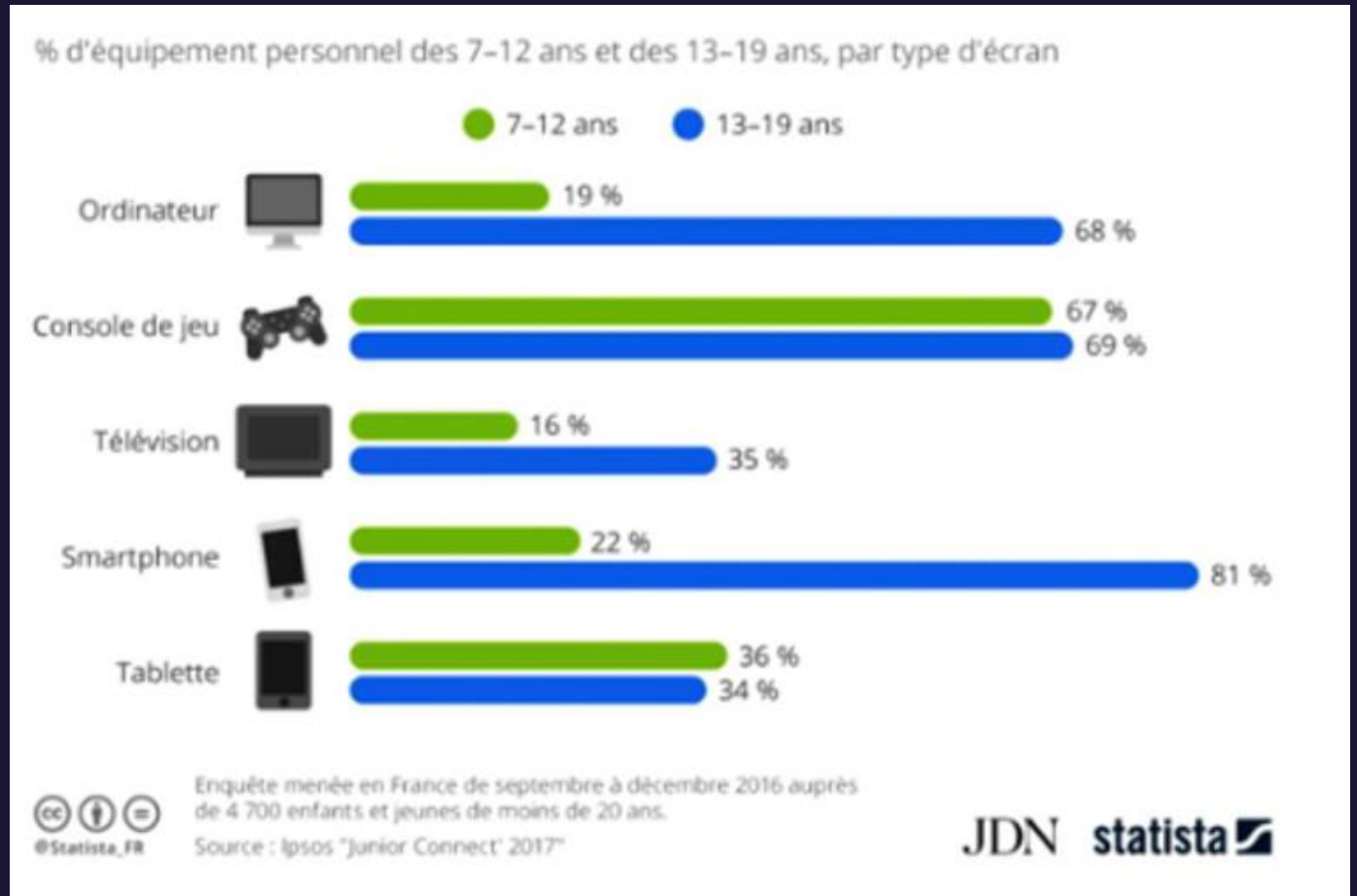
- 3 à 10 fois plus de risque d'avoir des troubles du sommeil

# Pourquoi les ados dorment mal ?

## • L'environnement : usage des écrans(2016)

- 2 h après diner
- Pendant la nuit
- 50% des jeunes

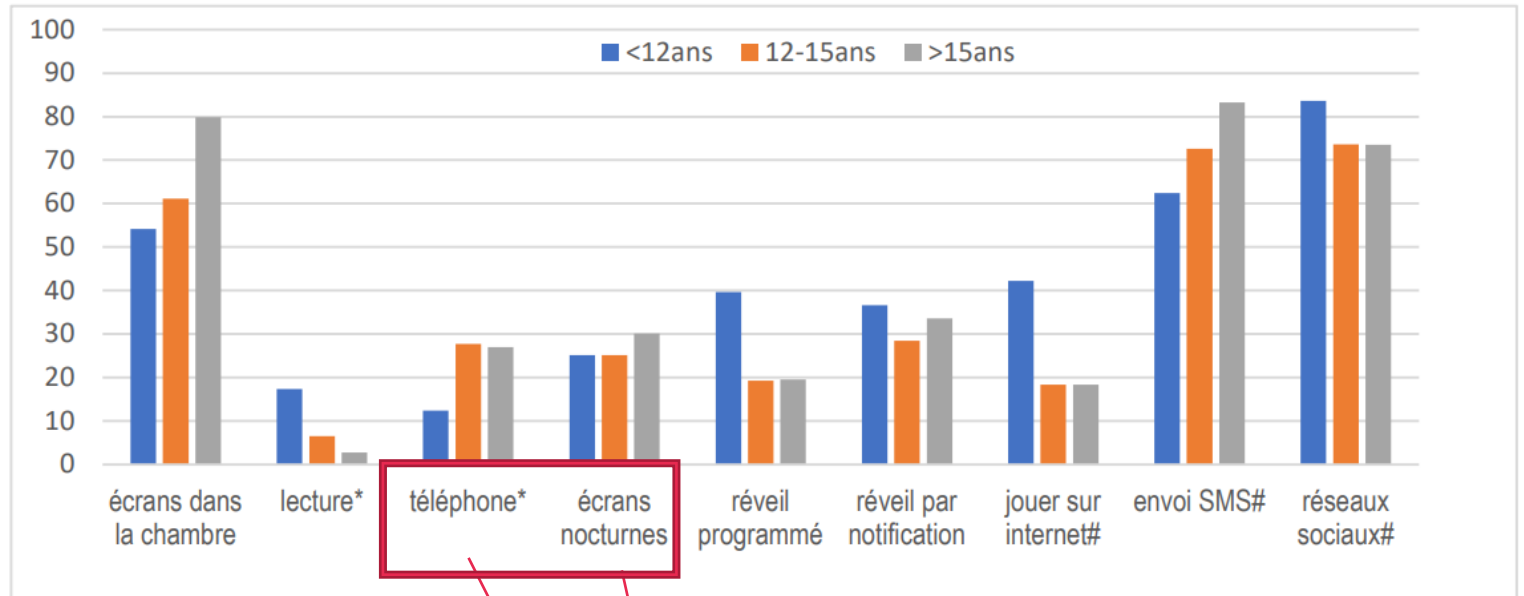
→ dort moins de 7h par nuit



# Que font-ils?

- 8,5% lisent avant de se coucher
- **1 ado sur 4 se connecte en pleine nuit**
- Et **1 sur 3 se réveille suite à une notification de SMS**
- joue sur internet
- envoie des SMS
- va sur réseaux sociaux

Figure 4 - Comportements vis-à-vis des écrans et type d'activités pour ceux qui se réveillent en pleine nuit en fonction de l'âge, %



Source : Enquête Réseau Morphée, collégiens et lycéens d'Île-de-France. Légende : \* avant le coucher, #en cours de nuit pour ceux qui ont des activités nocturnes sur écrans.

Exploitation : Observatoire régional de santé Île-de-France

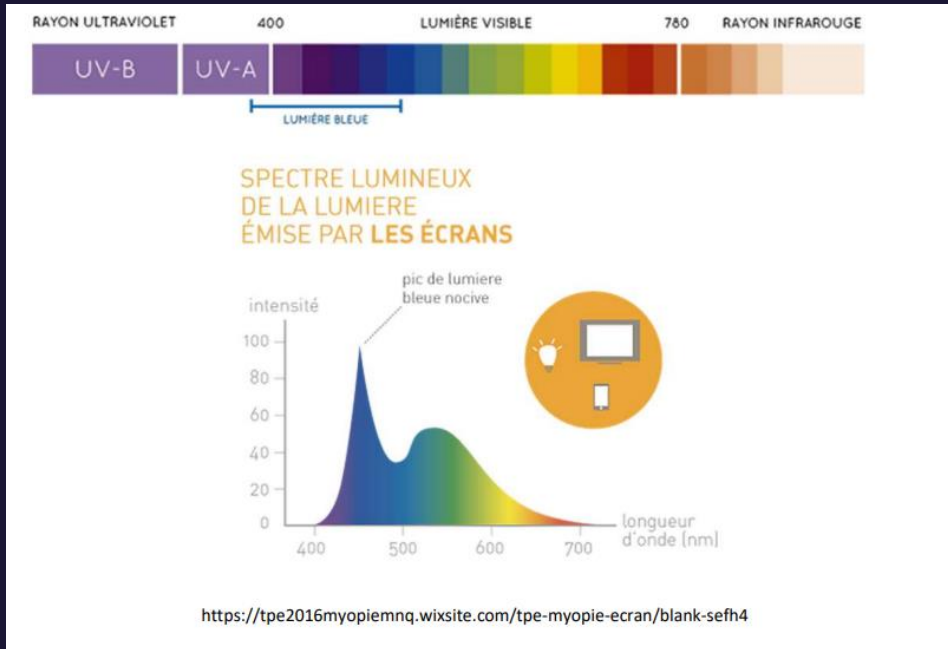
Avant de se coucher

# Problème de l'usage des écrans la nuit

- 54% des moins de 12 ans dispose d'un écran dans leur chambre
- 80% des plus de 15 ans disposent d'un ou plusieurs écrans dans leur chambre
- risque d'avoir des troubles du sommeil 3 à 10 fois plus



# Particularités des écrans sur le SNC



- Les écrans émettent de la lumière artificielle enrichie en bleu
- Dont la longueur d'onde est courte 400 NM
- Le SNC est plus sensible
- L'effet de la suppression de la mélatonine est dû à l'exposition de la longueur d'onde courte et non à l'intensité



# Pourquoi y a-t-il un impact sur l'endormissement ?

Les Réseaux internet  
génèrent une  
**excitation cognitive**

- Préjudiciable au sommeil



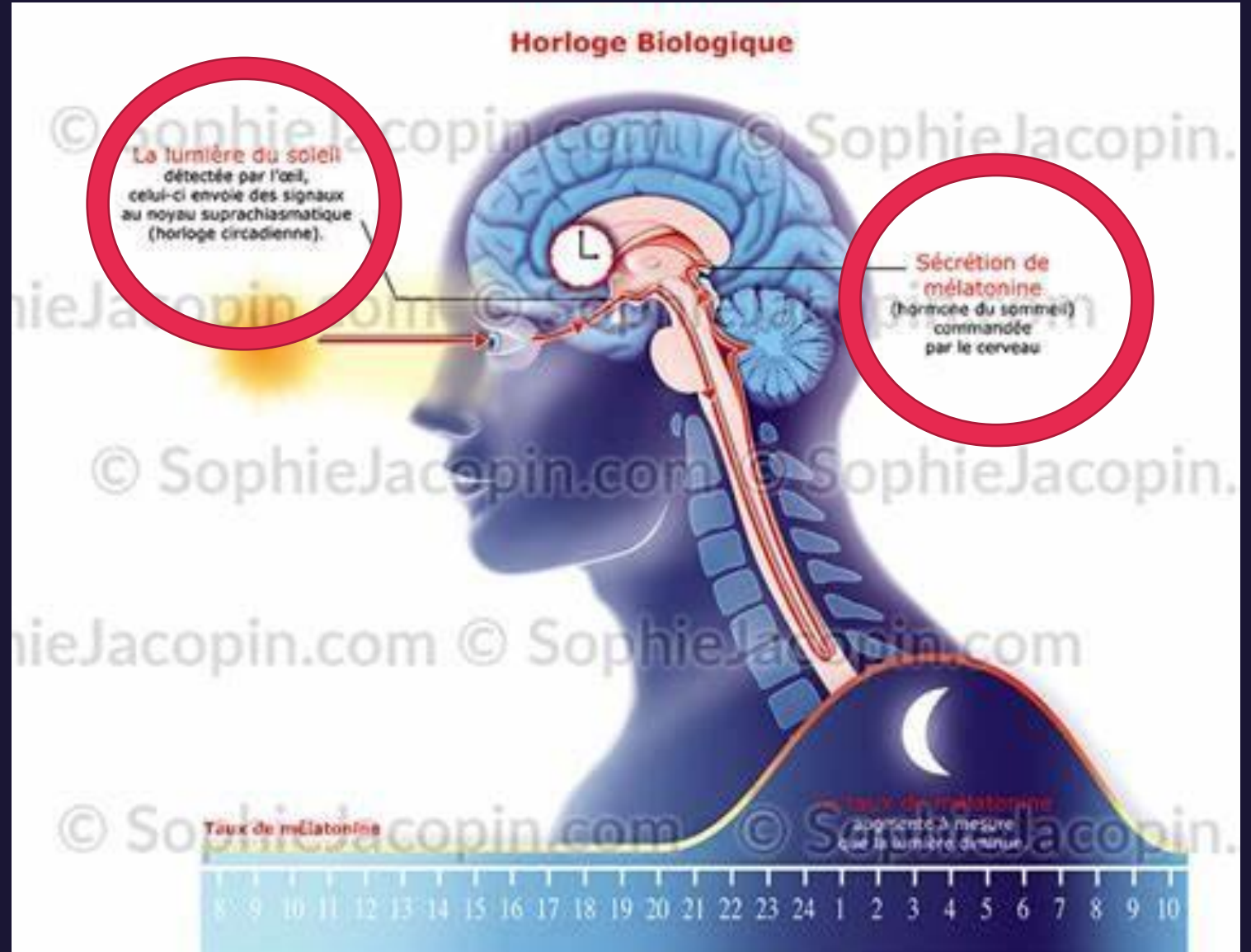
# exposition à la **lumière bleue**

- **Stimule les récepteurs de la rétine**
- **Retarde la sécrétion de la mélatonine**
- **Retarde l'endormissement**



# Perturbe Horloge biologique

- « Envoi d'un message paradoxal au cerveau »
- Désynchronisation du rythme circadien
- Retard de phase



# Quelles Conséquences sur le sommeil ?

## Usage des écrans après diner



**Insomnie 12%**



**Sommeil Non reposant 17%**



**Restriction 30%**

- Conséquence = **risque de privation de sommeil X 3 chez les jeunes qui utilisent les écrans (smartphone++) plus de 2 h après le diner**
- ... Et plus la durée de l'usage des écrans est longue, plus les symptômes s'aggravent





## **Conséquences diurnes**

- **Moins bonne forme / réveil difficile le matin**
- **Morosité**
- **Manque d'énergie / Somnolence**
- **Irritabilité, agressivité, intolérance aux frustrations**

# Conséquence sur la santé

## Addictions







# L'impact sur les ados

- Isolement
- Diminution des rapports sociaux

• **13% des ados**

(Fondation de France)



# Conséquences psychologiques

- Angoisse
- Anxiété
- Dépression
  
- 23% des jeunes

- <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.esentiel-sante-magazine.fr%2Fsociete%2Fvie-quotidienne%2Fles-ecrans-favorisent-ils-la-depression-et-le-decrochage-scolaire-des-adolescents&psig=AOvVaw3xLVDIZrAvntlyq1epsfZI&ust=1698313894792000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ahUKEwjM2My09pCCAxWMcKQEHTS-A98Qr4kDegQIARBv>





# Conséquences

(sur la santé générale des jeunes)

**Un temps de sommeil < 6h chez les ados provoque une surmortalité et une sur-comorbidité :**



**Accidentologie des deux roues+++**



**Obésité**



# Échelle de somnolence des ado

Petite étude avec la PEEP pour une soirée d'informations :

- **Sur 32 ado 32 ont répondu au questionnaire**

1= parfois envie de dormir

3 = toujours envie de dormir



SITUATION	0	1	2	3
	jamais	parfois	souvent	toujours
Assis au calme en lisant, dessinant ou en écrivant	0	1	2	3
En regardant la télévision	0	1	2	3
En jouant seul au jeu vidéo ou à l'ordinateur	0	1	2	3
En jouant dehors avec tes amis ou en faisant du sport	0	1	2	3
Dans une voiture ou dans un train qui roule depuis plus d'une heure	0	1	2	3
En classe le matin	0	1	2	3
En classe après le repas de midi	0	1	2	3
A la récréation	0	1	2	3
Le dimanche si tu t'allonges pour te reposer	0	1	2	3
Le matin au réveil	0	1	2	3
Le soir au coucher	0	1	2	3

Echelle de somnolence adaptée à l'enfant et à l'adolescent. Version Française. M. Lecendreux, E. Konofal. (Ed. Solar 2002).

SCORE FINAL = .....

Seuil : 15

# Résultat de l'envie de dormir

E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
Tête de série	Date de l'ano	Date de la dé	Quel est ton	En quelle cl	Tu as envie c	Tu as envie c	Tu as envie c	Tu as envie c	Tu as envie c	Tu as envie c	Tu as envie c	Tu as envie c	Tu as envie c	Tu as envie c	Tu as envie c	En semaine,	En semaine,	Décompte des réponse	
1,582E+09	2023-01-10	2023-01-10	1 Quentin	4ème	2 - Souvent	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	1 - Parfois	3 - Toujours	2	0	11	
1,641E+09	2023-01-10	2023-01-10	2 Ikhkas	CM1	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	2 - Souvent	0	20	5	
124024740	2023-01-11	2023-01-11	01:46:32	3ème	1 - Parfois	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	1 - Parfois	2 - Souvent	1 - Parfois	2	30	9	
696139436	2023-01-11	2023-01-11	1 Adam	5ème	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	1 - Parfois	2 - Souvent	1 - Parfois	10	0	10	
508609756	2023-01-11	2023-01-11	1 Joachim	2nde	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	3 - Toujours	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	1 - Parfois	3 - Toujours	2 - Souvent	20	0	13	
2,046E+09	2023-01-11	2023-01-11	1 Hannah	CM2	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	2 - Souvent	2 - Souvent	5	30	11	
910006680	2023-01-11	2023-01-11	1 Luka	6ème	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	2 - Souvent	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	1 - Parfois	2 - Souvent	0	30	9	
1,895E+09	2023-01-11	2023-01-11	2 Adrien	6ème	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	3 - Toujours	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	1 - Parfois	0	45	5	
883050305	2023-01-12	2023-01-12	1 Hermine	5ème	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	2 - Souvent	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	2 - Souvent	1 - Parfois	1	30	7	
1,066E+09	2023-01-12	2023-01-12	2 Lisandro	6ème	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	1 - Parfois	2 - Souvent	0 - Jamais	1 - Parfois	3 - Toujours	3 - Toujours	61	22	13	
2,029E+09	2023-01-16	2023-01-16	2 Baptiste	CM2	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	1 - Parfois	7	0	4	
337789939	2023-01-17	2023-01-17	2 Gabby	2nde	2 - Souvent	1 - Parfois	0 - Jamais	2 - Souvent	1 - Parfois	3 - Toujours	2 - Souvent	2 - Souvent	2 - Souvent	2 - Souvent	1 - Parfois	4	0	18	
1,899E+09	2023-01-20	2023-01-20	1 Hector	CM1	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	2 - Souvent	3 - Toujours	1 - Parfois	1 - Parfois	2 - Souvent	3 - Toujours	2 - Souvent	0	30	16	
1,537E+09	2023-01-21	2023-01-21	1 ADAM	CM1	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	0	20	1	
1,213E+09	2023-01-22	2023-01-22	1 Violette	1ère	1 - Parfois	2 - Souvent	0 - Jamais	0 - Jamais	3 - Toujours	2 - Souvent	2 - Souvent	1 - Parfois	3 - Toujours	3 - Toujours	2 - Souvent	4	30	19	
1,062E+09	2023-01-22	2023-01-22	1 A	CM2	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	2 - Souvent	0	5	3	
1,653E+09	2023-01-23	2023-01-23	1 Adam	CM1	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	0 - Jamais	0	30	2	
421350777	2023-01-23	2023-01-23	1 charlotte	2nde	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	2 - Souvent	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	3 - Toujours	2 - Souvent	2	30	11	
122358914	2023-01-23	2023-01-23	2 Xx	3ème	0 - Jamais	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	2 - Souvent	1 - Parfois	2 - Souvent	1 - Parfois	0 - Jamais	1 - Parfois	2 - Souvent	1	30	11	
902920863	2023-01-24	2023-01-24	1 Mathilde	CM1	1 - Parfois	2 - Souvent	1 - Parfois	0 - Jamais	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	3 - Toujours	1 - Parfois	8	0	11	
251102383	2023-01-24	2023-01-24	1 Romain	5ème	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	3 - Toujours	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	1 - Parfois	9	0	5	
1,079E+09	2023-01-24	2023-01-24	1 Mathilde 1	CM1	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	3 - Toujours	0 - Jamais	7	0	6	
734877875	2023-01-24	2023-01-24	1 Arthur	CM1	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	1 - Parfois	1 - Parfois	2 - Souvent	5	0	9	
633047686	2023-01-24	2023-01-24	1 Arnaud	2nde	3 - Toujours	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	2 - Souvent	1 - Parfois	0 - Jamais	2 - Souvent	3 - Toujours	2 - Souvent	2	30	14	
806959275	2023-01-24	2023-01-24	1 Tiara	3ème	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	1 - Parfois	0 - Jamais	1 - Parfois	3 - Toujours	2 - Souvent	2	30	11	
1,664E+09	2023-01-24	2023-01-24	1 Ethan	5ème	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	0 - Jamais	1	30	4	
1,393E+09	2023-01-24	2023-01-24	1 Jules	CM2	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	1 - Parfois	0	15	5	
1,152E+09	2023-01-24	2023-01-24	1 Victor	5ème	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	1 - Parfois	0	30	4	
1,511E+09	2023-01-25	2023-01-25	1 Nessa	5ème	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	1 - Parfois	1 - Parfois	1 - Parfois	2	0	7	
99728751	2023-01-25	2023-01-25	1 Emma	6ème	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	1 - Parfois	0	15	4	
1,072E+09	2023-01-25	2023-01-25	1 Norah	6ème	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	1 - Parfois	0 - Jamais	0 - Jamais	1 - Parfois	2 - Souvent	0 - Jamais	1	15	5	
593128989	2023-01-25	2023-01-25	1 Gregoire	3ème	2 - Souvent	3 - Toujours	1 - Parfois	0 - Jamais	3 - Toujours	2 - Souvent	0 - Jamais	0 - Jamais	2 - Souvent	3 - Toujours	1 - Parfois	3	0	17	

Sur 32 ados 32 ont répondu au questionnaire

Sur 32 ados 4 ont une somnolence diurne excessive > 15/33

Sur 32 ados 3 ont une somnolence diurne entre 13 et 14/33



# Envie de dormir

	Toujours %	Souvent %	Parfois %	Jamais %
Assis au calme en lisant		9	53	
Devant la télé		4	39	53
Devant un jeu vidéo		0	16	83
en voiture		27	41	
En classe		18	37	
Après midi en classe		16	27	
Le dimanche		13	46	
Le matin	34	32	34	31
Envie de se coucher le soir		34	39	13

**Ce tableau décrit des conséquences comparables sur l'état de vigilance. En particulier on note une incidence importante sur la vigilance en classe ( environ 20% des ados interrogés décrivent une somnolence en classe.)**

**On suppose donc que la moitié des ados en dette chronique de sommeil ont des répercussions en classe.**

**Puisque l'envie de dormir le matin touche 34% des enfants**

**L'envie de dormir le dimanche touche 13% des enfants**

# Alors, que faire?

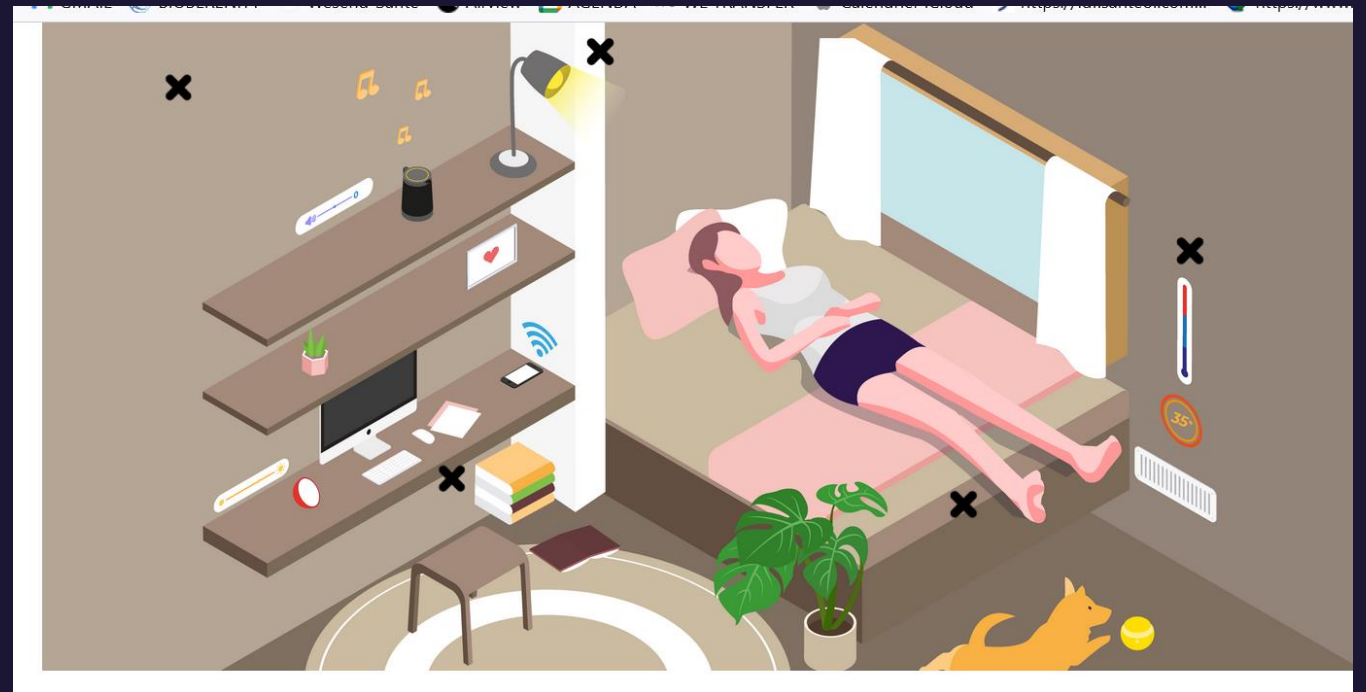
- **Instaurer un « couvre feu » digital !**

**Modifier  
l'environnement  
de la chambre**

**Modifier les  
habitudes de  
coucher**

**Diminuer les  
activités  
stimulantes  
(*visuelles++!*)**

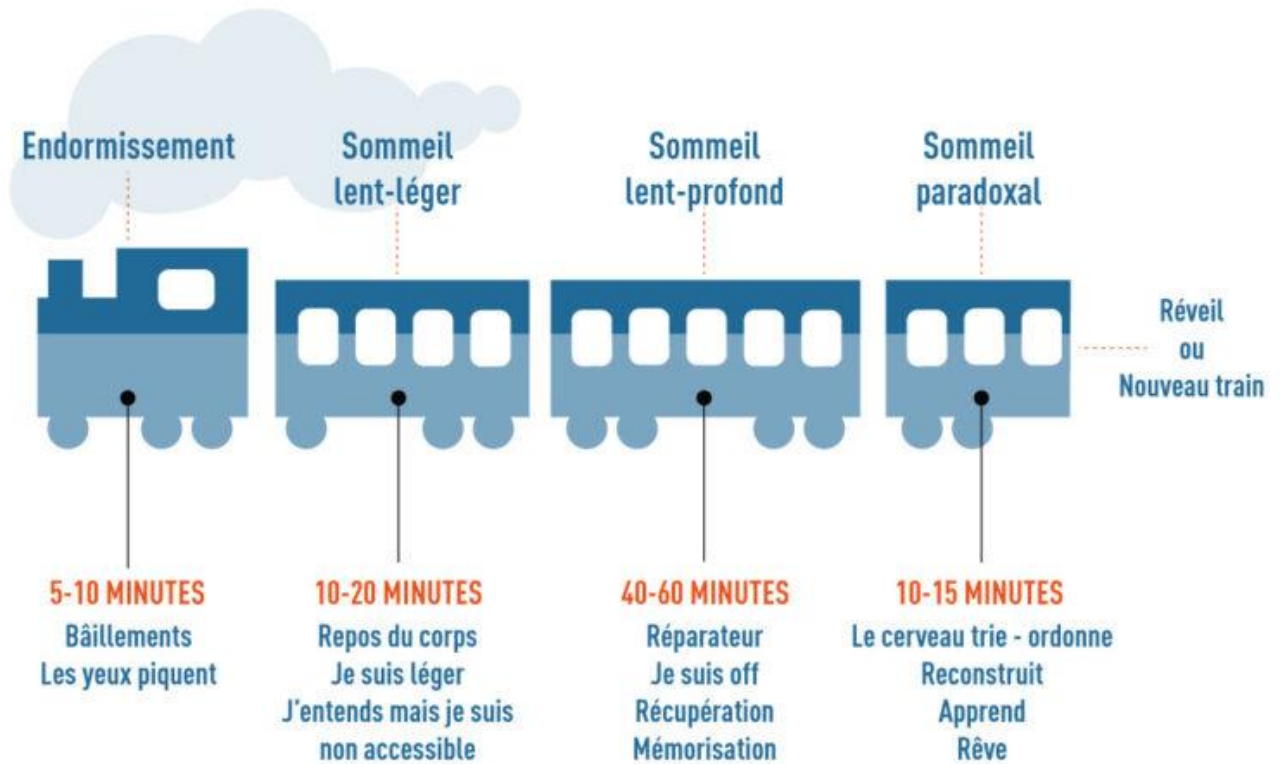
# Avoir un environnement de nuit propice au sommeil



# Respecter le train du sommeil



## Comment s'organise le sommeil de l'adolescent ?

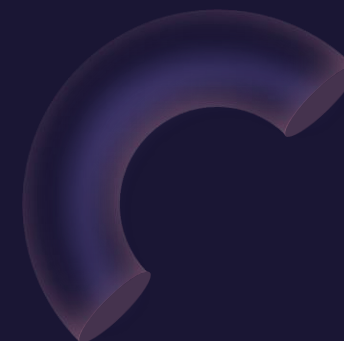


Source : Bernard Boudalliez

# Recommandations spécifiques pour les ados



- Temps d'écran : 2 h par jour
- Arrêter les écrans 1h avant l'heure du coucher
- Retirer les écrans de la chambre
- Installer un climat propice à l'endormissement






# Voici quelques recommandations...

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

## 10 recommandations pour bien dormir

Bien dormir passe par des règles d'hygiène du sommeil simples. Appliquer ces conseils quotidiennement réduit les difficultés de sommeil et augmente la qualité des nuits.



-  Maintenez des horaires de lever et de coucher réguliers aussi bien en semaine qu'en week-end.
-  Respectez votre rythme et vos besoins de sommeil.
-  Exposez-vous à la lumière du jour en particulier le matin, pour aider à réguler votre horloge biologique.
-  Pratiquez une activité physique régulière pour garantir le bon fonctionnement de l'horloge biologique et augmenter la pression de sommeil. Arrêtez de préférence 3h à 4h avant le coucher.
-  Modérez la consommation d'excitants (café, thé, coca, boissons énergisantes) et n'en absorbez plus après 14h.
-  Le soir, afin de prévenir les fringales nocturnes, ne sautez pas le dîner mais évitez les plats trop gras et difficiles à digérer.
-  Privilégiez une activité calme le soir (musique douce, lecture, relaxation, activités manuelles).
-  Aménagez-vous une chambre propice au sommeil : obscurité, silence, température entre 18 et 20°C.
-  Déconnectez-vous 1h avant de vous coucher (éteindre téléphone, tablette, ordinateur) et laissez les écrans éteints jusqu'au lendemain matin.
-  Gardez un temps limité au lit pour maintenir l'association : lit = sommeil. Si vous ne dormez pas sortez du lit.



# Conclusion

Le mésusage des écrans est bien néfaste pour la santé de nos enfants avec des troubles cognitifs, comportementaux, psychosociaux et médicaux

**Un Déficit du sommeil  
c'est un problème de  
santé publique**

# Quizz

- **Quels sont les effets des écrans sur le cerveau?**
  - A Augmente le risque cognitif
  - B Augmente le risque de concentration
  - C Augmente le risque de maturation

**Réponse : A, B**



- **Pourquoi ne faut-il pas faire d'écran avant de s'endormir?**
  - A Parce que la lumière bleue perturbe la sécrétion de ghréline
  - B Par ce que la lumière bleue perturbe la sécrétion de mélatonine
  - C Par ce que la lumière bleue perturbe la sécrétion d'adrénaline



**Réponse B**

- **Est-ce que les mésusages des écrans ont un impact sur ?**
  - A Le stress
  - B L'humeur
  - C L'hyper activité

**Réponse : A,B,C**



References :

*Réseau morphée*

*INSV*

<https://centdegres.ca/ressources/temps-d-ecran-chez-les-6-17-ans-deja-trop-eleve-avant-la-pandemie>

*INPES*

