

Sommeil: Parce que ça se prépare de jour

- notions pratiques pour se réconcilier avec l'oreiller

Krystel Parenteau
M. ergothérapeute et biologiste
Harvard's student

clinique
ergoautonomie

Sept-Octobre 2025

Krystel Parenteau

Biologiste & Ergothérapeute

« *Rêveuse*

*Influencée par la nature / inspirée
par tout ce qui est créatif et sort des
sentiers battus »*

- Études en Sciences infirmières à l'UQTR
- Diplômée d'un baccalauréat en biologie à l'Université de Sherbrooke
- Expérience en recherche sur le métabolisme des acides gras au cerveau et sur l'Étude Longitudinale canadienne du vieillissement humain
- Maîtrise en ergothérapie à l'UQTR
- Études en Fondement en ergonomie et Ergonomie de bureau et expertise médico-légale
- Études à Extension Harvard: Leadership et Emotional intelligence
- Certificat Harvard: Organizational Behavior
- Fondatrice de Ergo autonomie inc., 2016
- Maîtrise: Industrial Psychology (Harvard)



Vos objectifs?

Si je pouvais vous aider à mieux dormir, quel est le premier élément sur lequel on travaillerait ensemble?



Plan de la journée

- Qu'est-ce que le sommeil?
- Mythes et croyances et par où commencer lorsque la principale difficulté est un trouble du sommeil?
- Insomnie VS sommeil, combien d'heures devons-nous dormir et quand faut-il s'inquiéter?
- Médication;
- Stratégies pour faciliter l'endormissement;
- Stratégies pour rester endormi;
- Stratégies pour différentes clientèles :
 - Jeunes parents qui sont de retour au travail
 - Entrepreneur(se);
 - Étudiants(es) universitaires;
 - Travailleurs(ses) de nuit;
 - Emplois atypiques (quarts rotatifs);
 - Apnée du sommeil : quand la machine réveille;
- Stratégies pour les nouvelles habitudes de vie, pourtant bien ancrées :
 - Social jetlag,
 - TikTok et écrans en soirée,
 - CBD et ROH,
- Activités physiques, alimentation, impacts de l'environnement et autres stratégies (yoga nidra)



Commencer en douceur

S'éveiller est tout aussi important que s'endormir



clinique
ergoautonomie



Dormir, c'est plutôt simple

Dans le doute, revenons à l'essentiel



clinique
ergoautonomie



Partie 1

Comprendre ce qui
se passe la nuit

Pouvoir raconter
l'histoire du
sommeil





Vraie
vie

Protocole WelloW dodo Évaluation

1

Raconter l'histoire
du sommeil

2

Prendre le temps
de discuter

3

Questionnaires +
journal de bord

Évaluation

4

Cibler les premiers
éléments à travailler

Intervention



Votre sommeil?

































Comment évaluez-vous votre nuit d'hier?



0 = aucune chance de somnoler ou de s'endormir (nul)
1 = faible chance de s'endormir (faible)
2 = chance modérée de s'endormir (modéré)
3 = forte chance de s'endormir (élevé)

SITUATION

RISQUE D'ASSOUPISSEMENT OU PROBABILITÉ DE SOMNOLER

	NUL (0)	FAIBLE (1)	MODÉRÉ (2)	ÉLEVÉ (3)
En étant assis et en lisant.				
En regardant la télévision.				
En étant assis et inactif dans un lieu public (p. ex. au théâtre ou dans une réunion).				
Comme passager dans une voiture pendant plus d'une heure sans arrêt.				
Lors d'un repos occasionnel en milieu de journée.				
En étant assis et en parlant à quelqu'un.				
En étant assis tranquillement après un repas sans alcool				
Dans une voiture à l'arrêt temporaire dans la circulation.				



Interprétation statistique

1.Odds ratio (OR) :

1. Un OR > 1 indique que la somnolence est associée à un risque plus élevé d'accident.
2. Un OR < 1 indiquerait un effet protecteur (ce qui n'est pas attendu ici).

2.Ajustements :

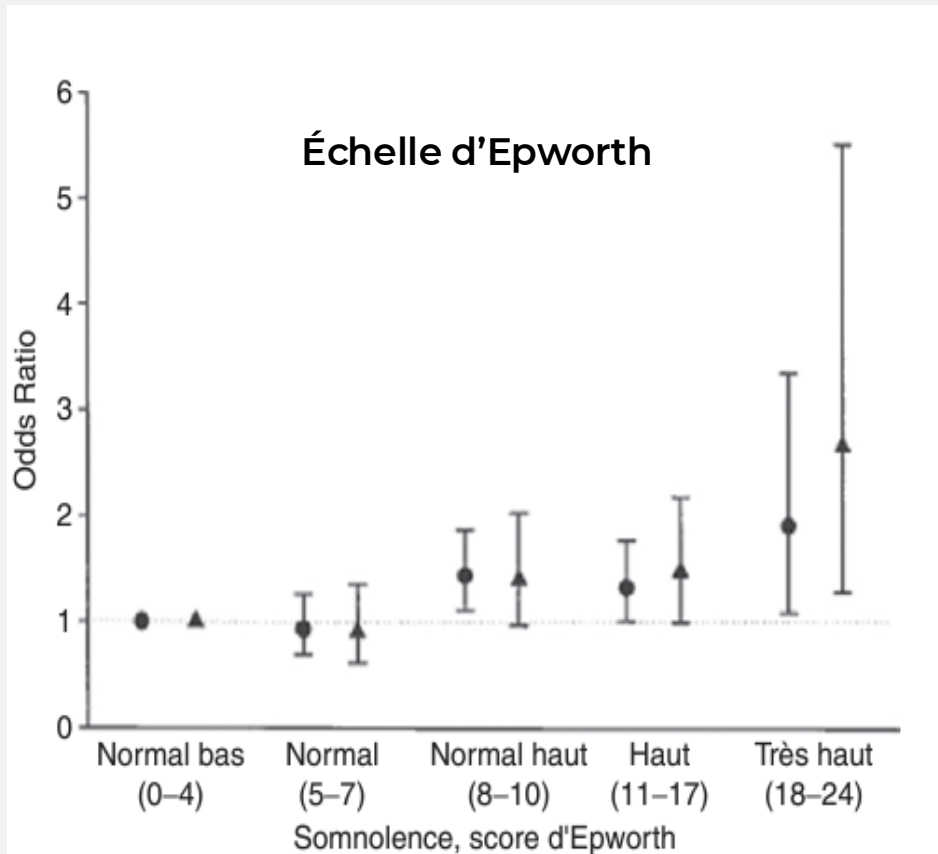
Les OR sont ajustés pour trois variables de confusion potentielles :

1. Âge (les conducteurs plus âgés peuvent avoir un risque différent),
2. Consommation quotidienne d'alcool,
3. Nombre d'heures de conduite par semaine.

Cet ajustement permet d'isoler l'effet de la somnolence sur le risque d'accident.

Conclusion scientifique

On observe que plus le score de somnolence est élevé, plus les OR augmentent, ce qui signifie que **la somnolence subjective est un facteur de risque important d'accidents**, particulièrement pour les conducteurs impliqués dans plusieurs accidents. L'étude met en évidence que la somnolence au volant constitue un problème de sécurité routière indépendant d'autres facteurs comme l'âge, l'alcool ou la durée de conduite.



« Dans l'année précédente, avez-vous expérimenté au moins un épisode de somnolence sévère au volant rendant la conduite difficile ou vous obligeant à vous arrêter ? ».

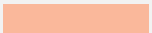


**10 fois plus élevé
d'accident au volant**

Constat

Métro, boulot, dodo... Comment améliorer réellement la qualité de son sommeil?



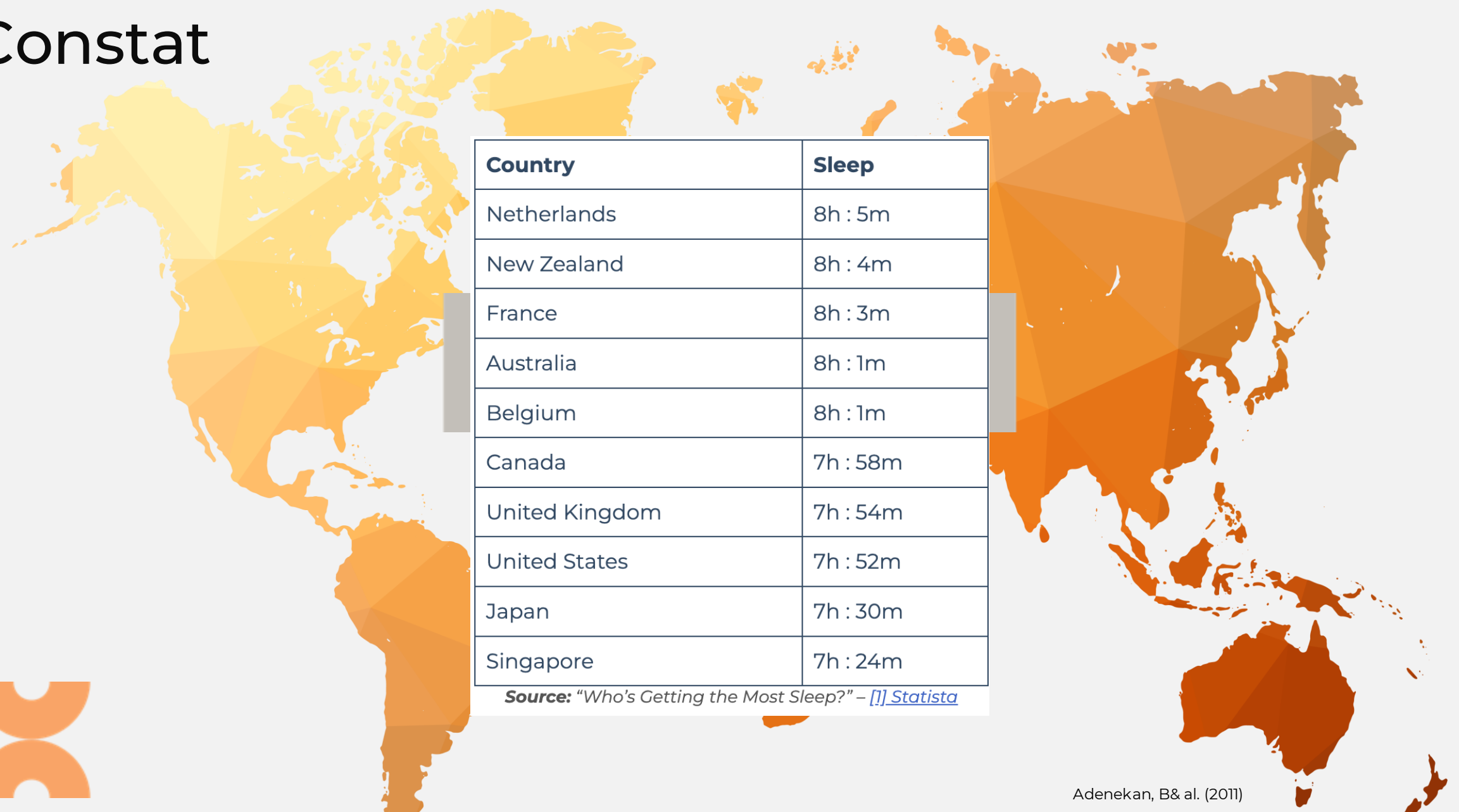


Constat

Sommeil, une occupation
sociale?



Constat



Country	Sleep
Netherlands	8h : 5m
New Zealand	8h : 4m
France	8h : 3m
Australia	8h : 1m
Belgium	8h : 1m
Canada	7h : 58m
United Kingdom	7h : 54m
United States	7h : 52m
Japan	7h : 30m
Singapore	7h : 24m

Source: "Who's Getting the Most Sleep?" – [\[1\] Statista](#)



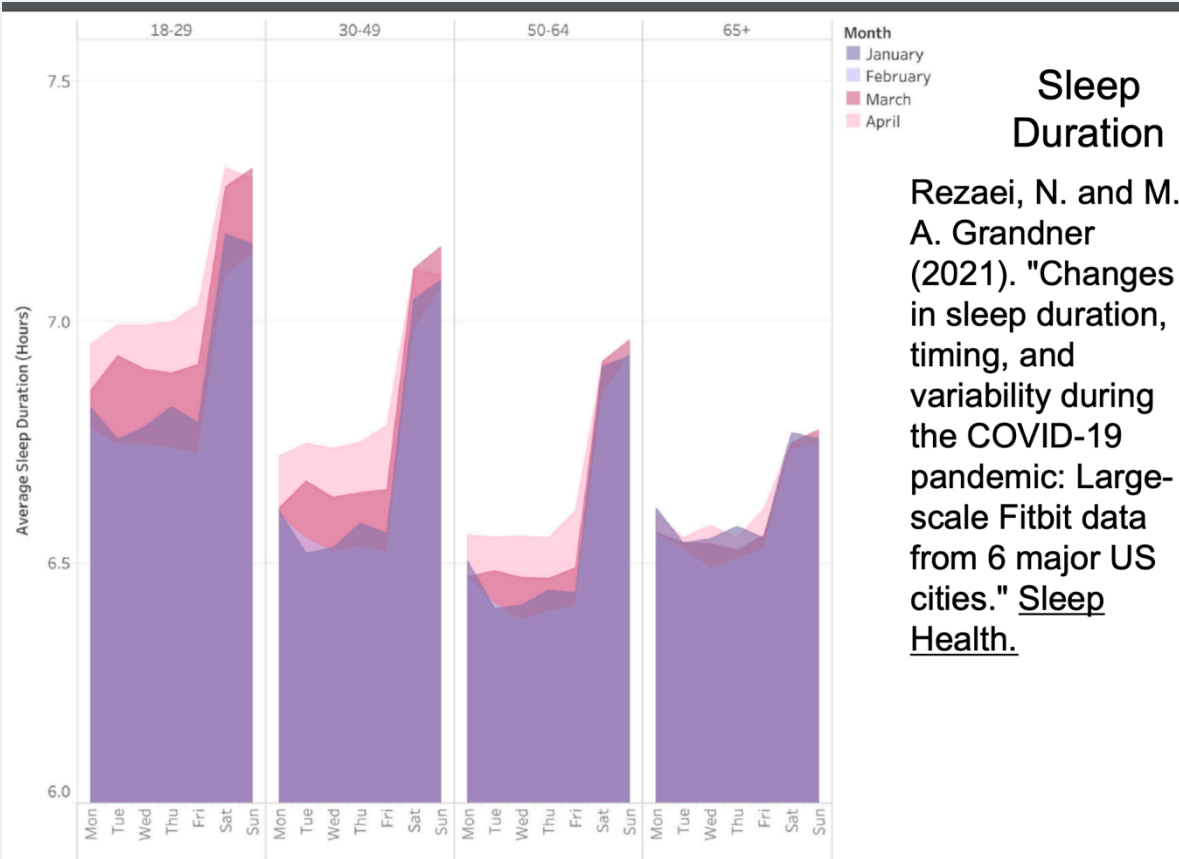
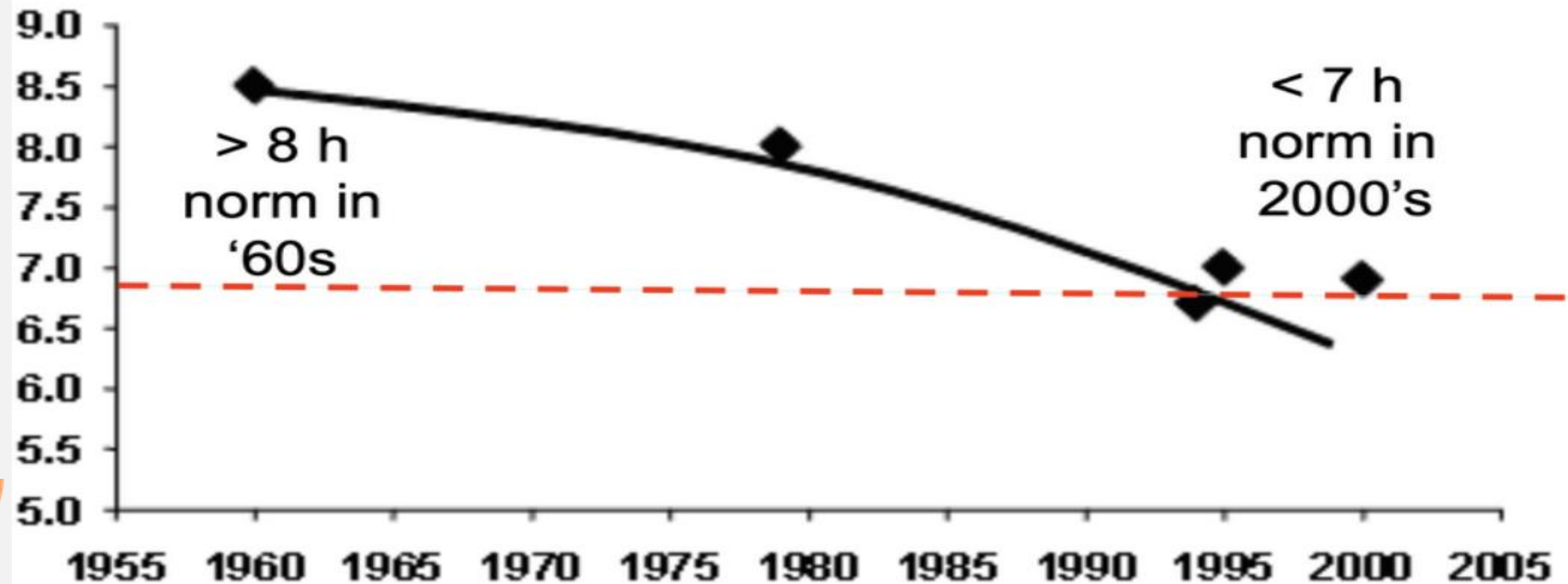


Fig. 5. Nightly sleep duration by age group across months. Comparison of sleep duration during different months by day of the week, stratified by age group.

Constat: occupation en changement

Sommeil à tous les âges

Le manque de sommeil est un problème de santé publique (baisse de 8 à 7 heures)



Raisons de s'y intéresser

TROUBLE DE L'INSOMNIE

Le trouble de l'insomnie représente la **deuxième plainte** la plus courante (après la douleur) dans le cadre clinique.

- l'incapacité à s'endormir,
- à rester endormi, ou
- des réveils matinaux fréquents sans capacité à se rendormir.

Les patients rapportent souvent que leur sommeil n'est pas réparateur.

HYGIÈNE DE SOMMEIL INSUFFISANTE

Ce problème n'est pas classé comme un trouble dans le DSM-5, mais une hygiène de sommeil insuffisante mérite d'être mentionnée, surtout lorsqu'elle est associée à des problèmes d'insomnie ou de somnolence diurne excessive (SDE).

- comportements et facteurs externes qui nuisent à la qualité et à la quantité du sommeil.
- comportements d'hygiène du sommeil appropriés peuvent être utilisés pour améliorer le sommeil,



Le sommeil se travaille de jour

Gérer le stress au quotidien et choisir ce pour quoi on dépense son énergie en augmentant la conscience au cœur de l'action.



Mission

Permettre à tout un chacun
d'atteindre un équilibre
fonctionnel et d'être outillé
en ce sens.



Il n'y a pas de routine universelle,
l'unicité demeure la clé



Mindset de la journée

Mindset

- Reprendre plaisir à la routine: oui, mais comment ?
 - un plaisir / jour éloigne le médecin pour toujours
- Fournir des outils tangibles permettant un mode de vie simple, accessible et qui dure dans le temps
- Déterminer votre zone de génie



Plus de plaisirs conscients
Plus de parasympathique
Plus de sommeil profond

Croire que le
sommeil de
qualité survient
par magie est de
l'ordre de la
fantaisie. Il s'agit
d'une occupation
significative,
préventive et
indicative

On fait ça
comment?
Commençons
avec la base



Méthode WelloW dodo

1

Lumière, lumière!

2

Routine

3

Bouger

4

Worry Time

On fait ça
comment?

Ne jamais sous-
estimer les
petites habitudes
du quotidien

Reprendre le contrôle: décorer,
relaxer, **écouter de la musique**, etc.



effet bénéfique symptômes d'insomnie.
Durée: 25 à 60 minutes, avec une moyenne de 36 minutes.



Qu'est-ce qu'on ne fait pas?

Bouger intensément
après 19h00

Essayer de dormir...

Routine Européenne

Boire de l'alcool
après le souper

Température chaude
et froide dans la
chambre...

Caféine

Lit, siestes...






Qu'est-ce que le
sommeil?

État qui est loin d'être
passif...



- 
- Augmentation du seuil de stimulation sensorielle
 - Faible niveau de production motrice
 - Métabolisme réduit
 - Rapidement réversible (vs. coma, hibernation)
 - Perte compensée de manière homéostatique
 - La privation entraîne des déficits comportementaux



Pourquoi l'étudier et s'y intéresser?

UNE NÉCESSITÉ

L'ignorance concernant l'importance n'est plus acceptable

«encourager une culture de machisme sans sommeil est plus qu'absurde, c'est carrément dangereux et l'antithèse d'une gestion intelligente.»



Harvard Business Review

Organizational Culture

Sleep Deficit: The Performance Killer

by Bronwyn Fryer

From the Magazine (October 2006)

- Syst. Endocrinien
- Modification des hormones thyroïdiennes, de stress et de croissance

Risque d'un mauvais sommeil:
un certain pourcentage de
personnes sera atteint de
maladies

- > 100 000 accidents
- 1 550 décès / an





Que se passe-t-il la
nuit?

Un peu d'histoire...



Un peu d'histoire...

Avant de comprendre ce qui
se passe la nuit...

Comprenons comment le
processus de sommeil
débuté dès le lever



Cortisol VS Mélatonine



Un peu d'histoire...

À retenir!
L'importance de dormir...
Le sommeil se travaille de jour

Définition: Humain normal



Un humain qui priorise le sommeil et la gestion des stressors, qui profite de la vie, joue dehors, s'entoure de personnes enrichissantes et a une routine de sommeil



Un peu d'histoire...



Un peu d'histoire... À CONSERVER

POINTS CLÉS

- Le SCN (noyau suprachiasmatique) agit comme notre horloge maîtresse
- Il reçoit directement l'information lumineuse du matin (via les cellules ganglionnaires de la rétine sensibles à la **lumière bleue**).
- Cette exposition synchronise notre rythme veille-sommeil avec le cycle jour-nuit.
- La lumière matinale avance l'horloge biologique : elle signale à l'organisme de se réveiller et régule la sécrétion de mélatonine la nuit suivante.
- Sans lumière naturelle, le SCN fonctionne sur un rythme légèrement supérieur à 24h → d'où l'importance des Zeitgebers (donneurs de temps, surtout la lumière).



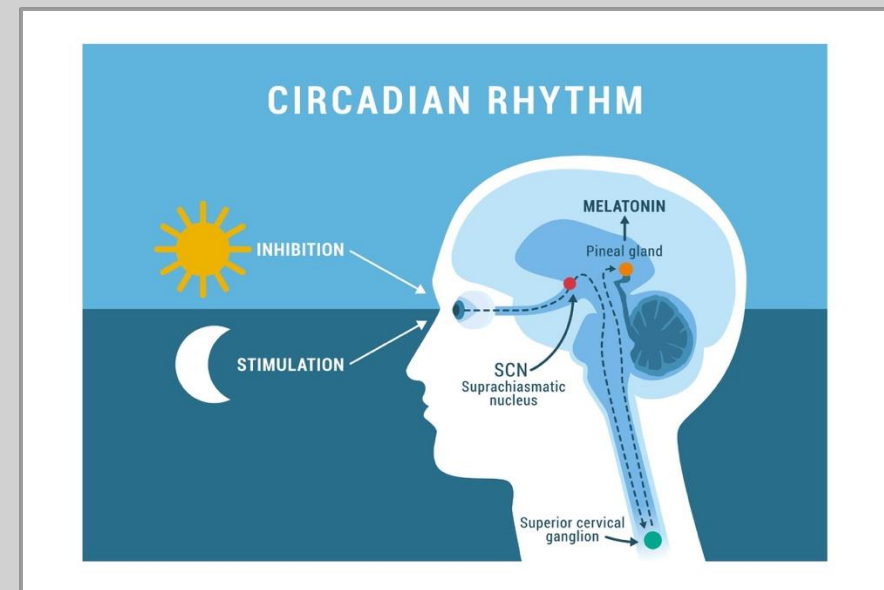
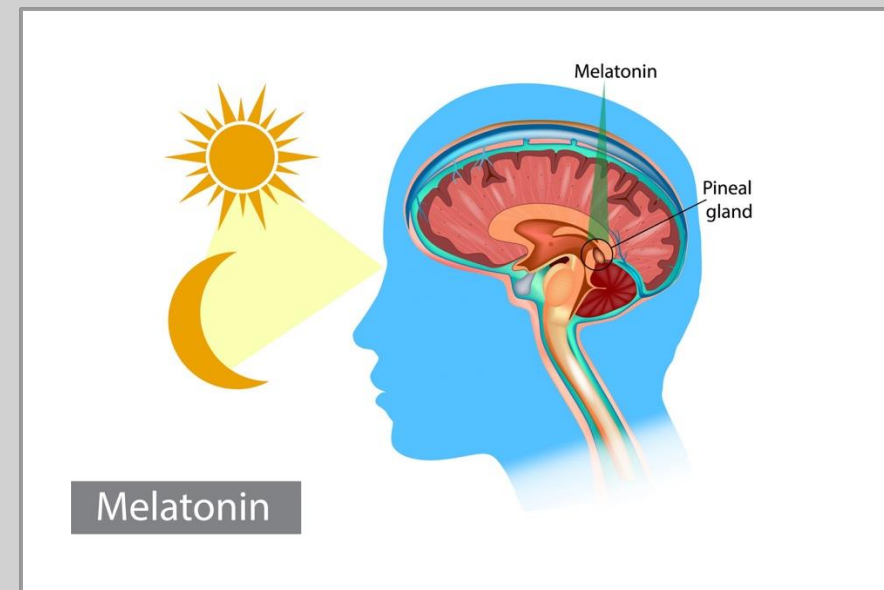
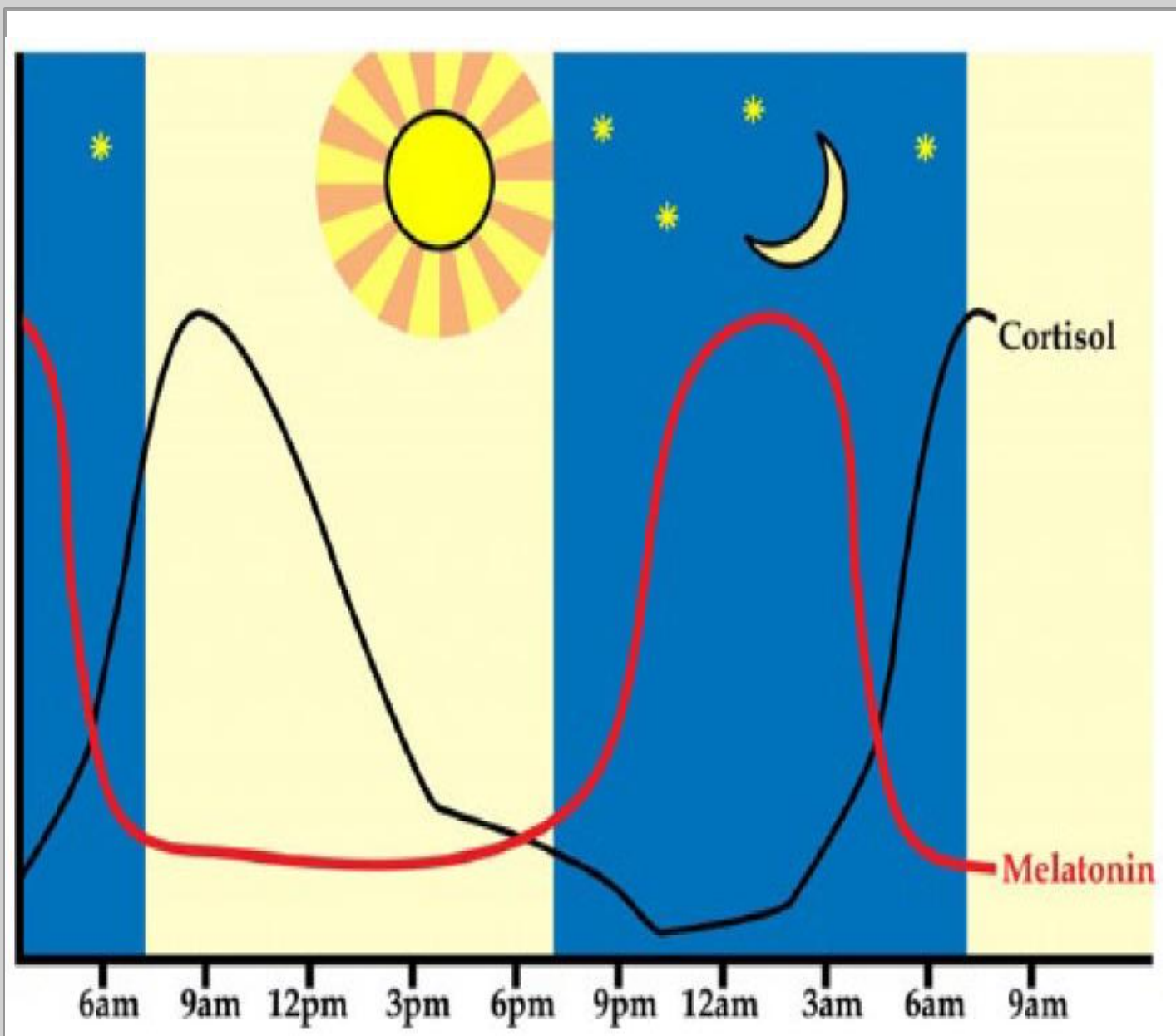
Un peu d'histoire... À CONSERVER

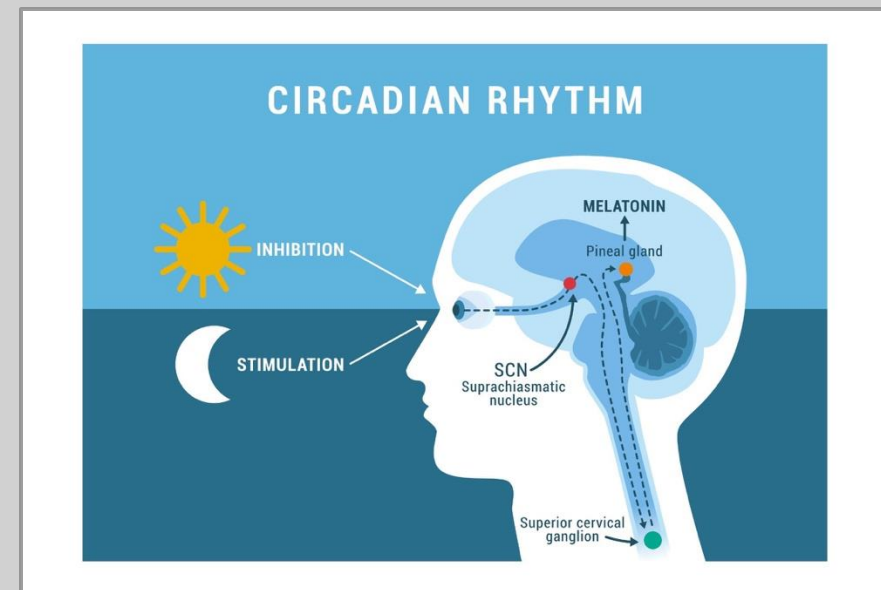
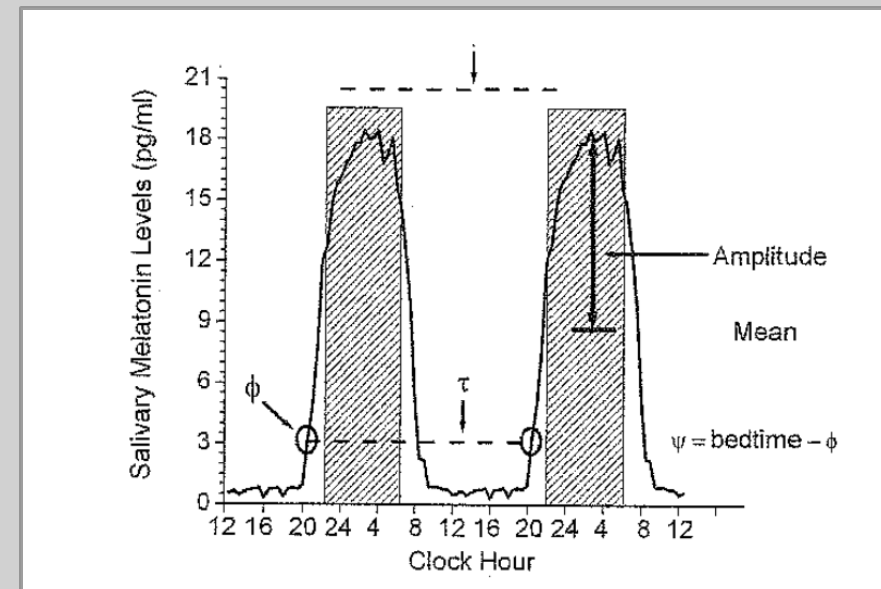
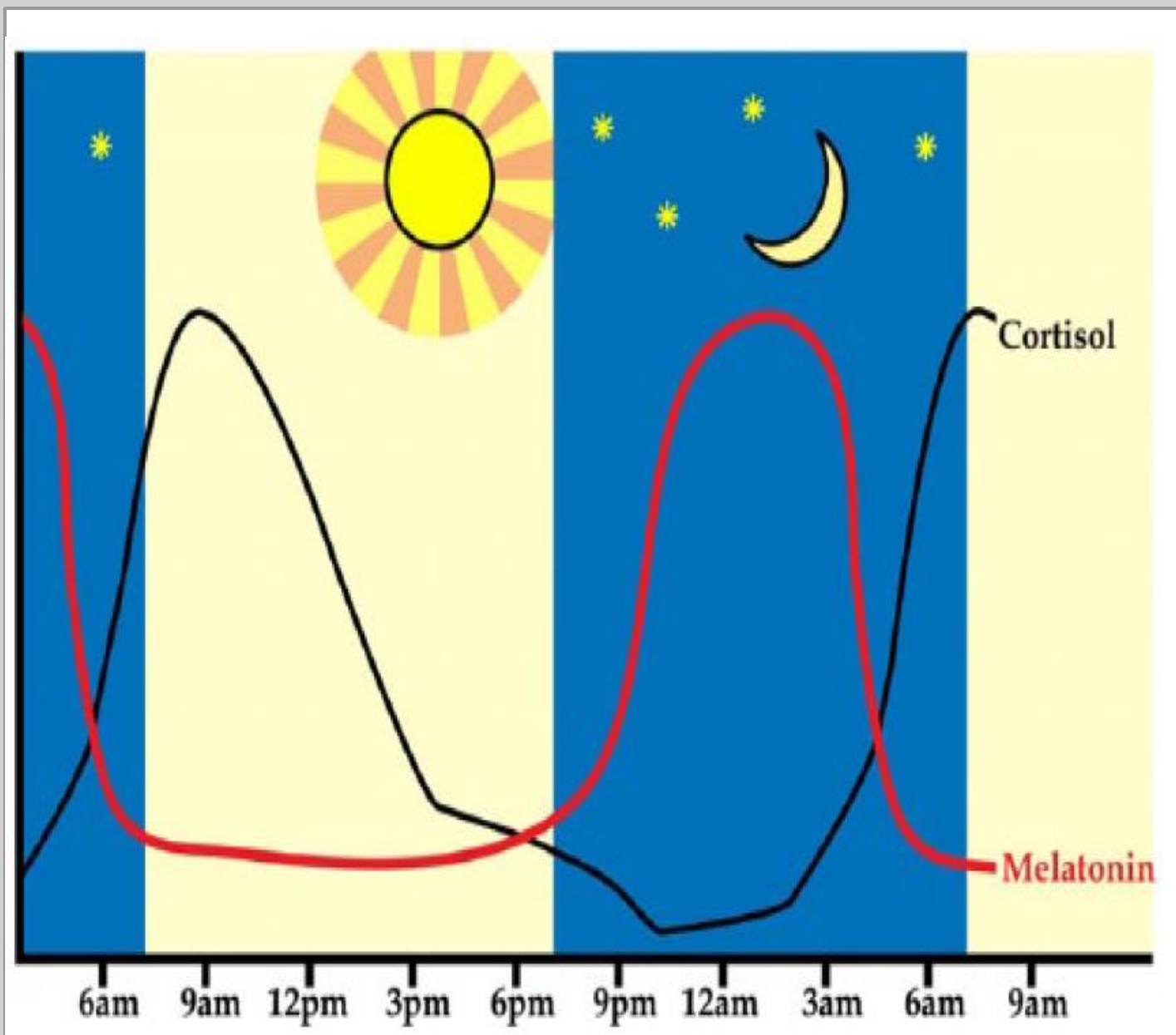
POINTS CLÉS

Bunkers, grottes = rythme de sommeil spontané d'environ **24,2 à 25 heures**.

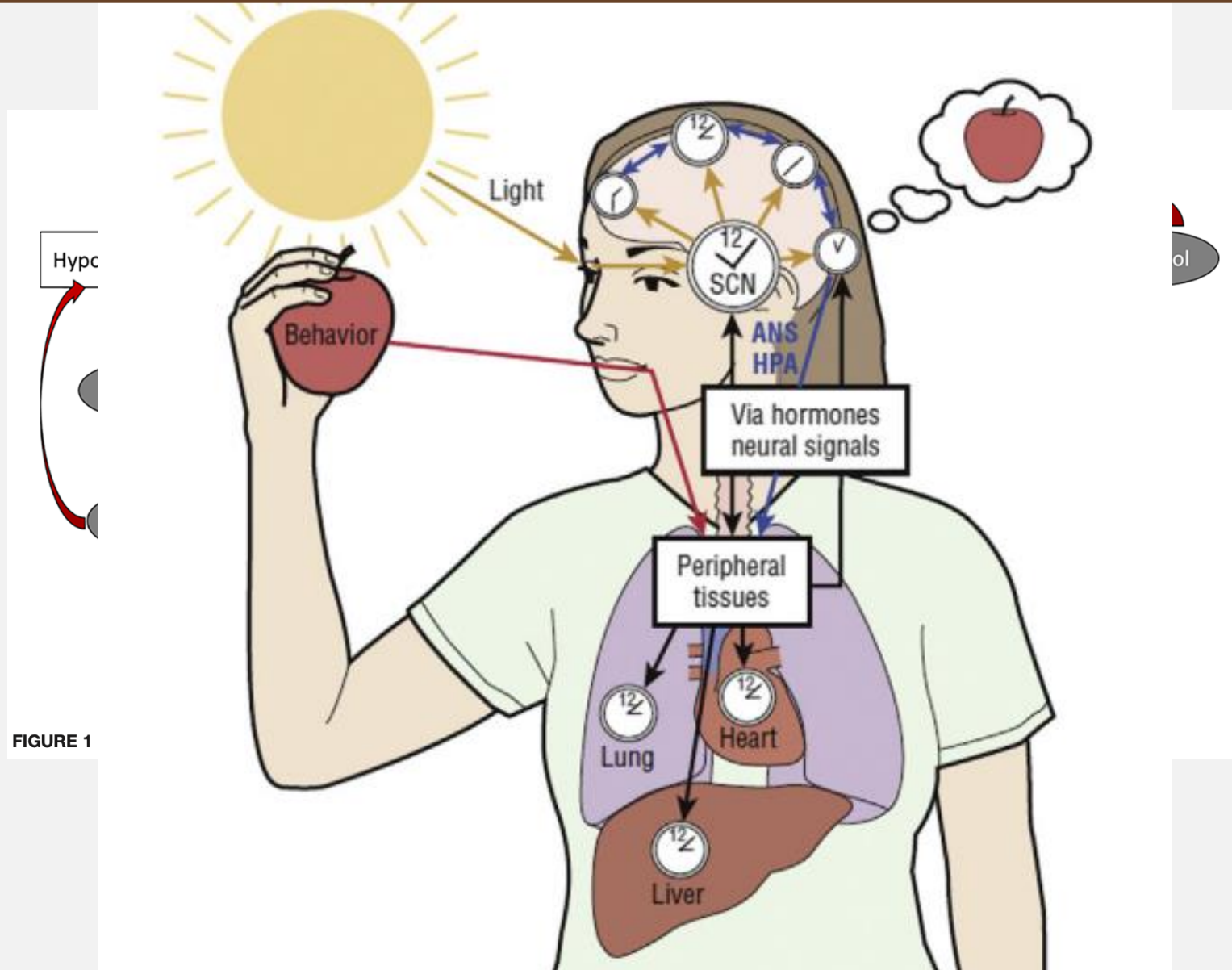
- C'est la **lumière du matin** qui recale chaque jour notre horloge interne sur 24h.
- Le SCN contrôle l'**ensemble du corps** (température, hormones, digestion, vigilance), comme un **chef d'orchestre** qui aligne toutes les horloges périphériques.
- Avec l'électricité et les écrans, l'exposition à la **lumière artificielle le soir** retarde cette horloge → ce qui contribue à des problèmes de sommeil et au **jet lag social**.

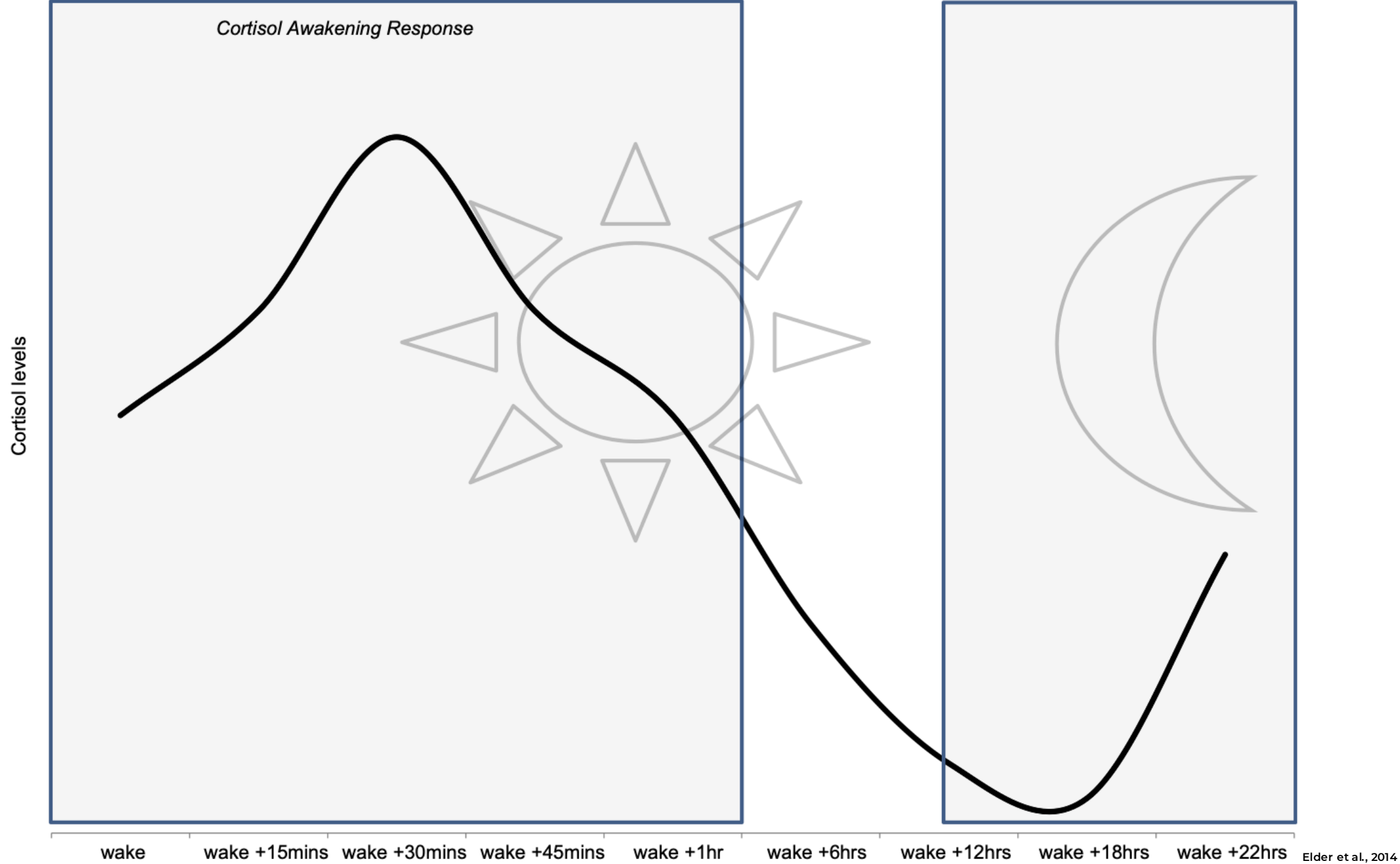






L'importance de la routine, de l'exposition à la lumière naturelle, des rituels du soir



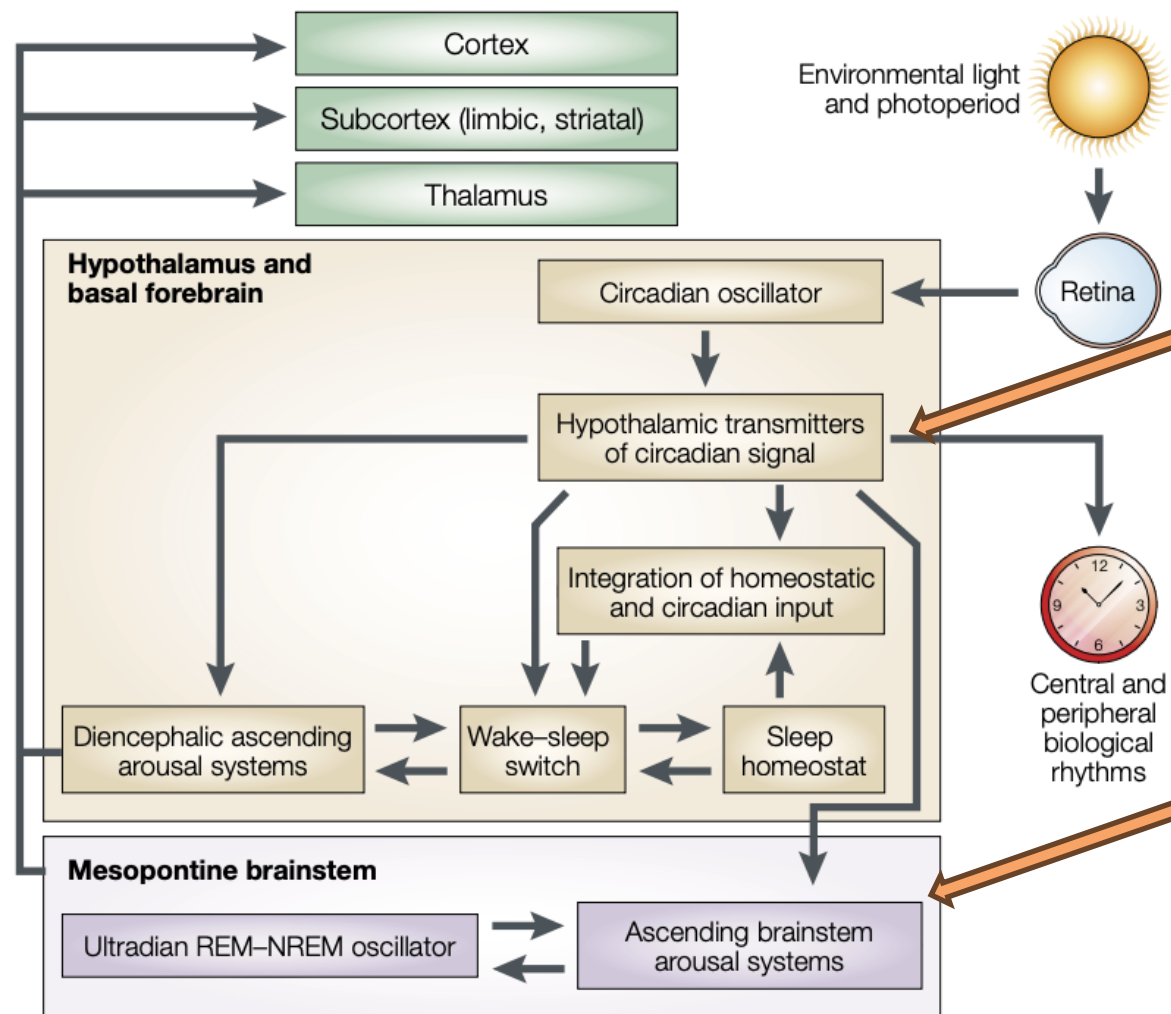


Les circuits de régulation du sommeil

Hypothalamus

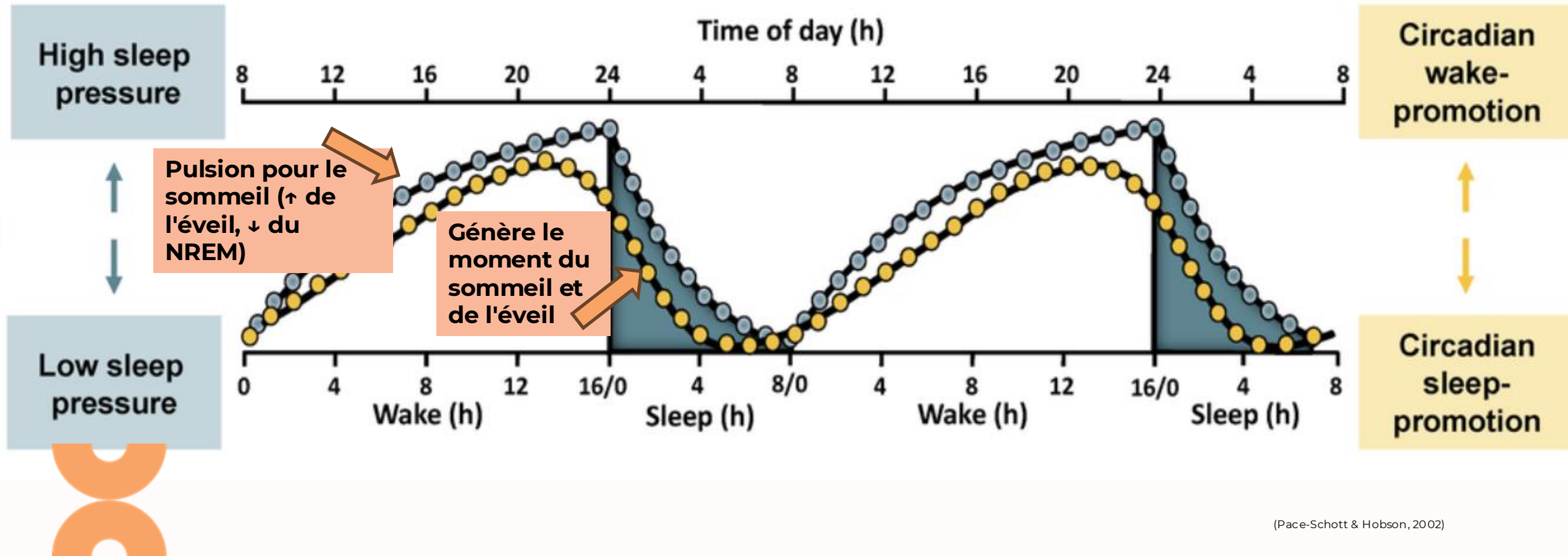
Cerveau
antérieur basal

Tronc cérébral



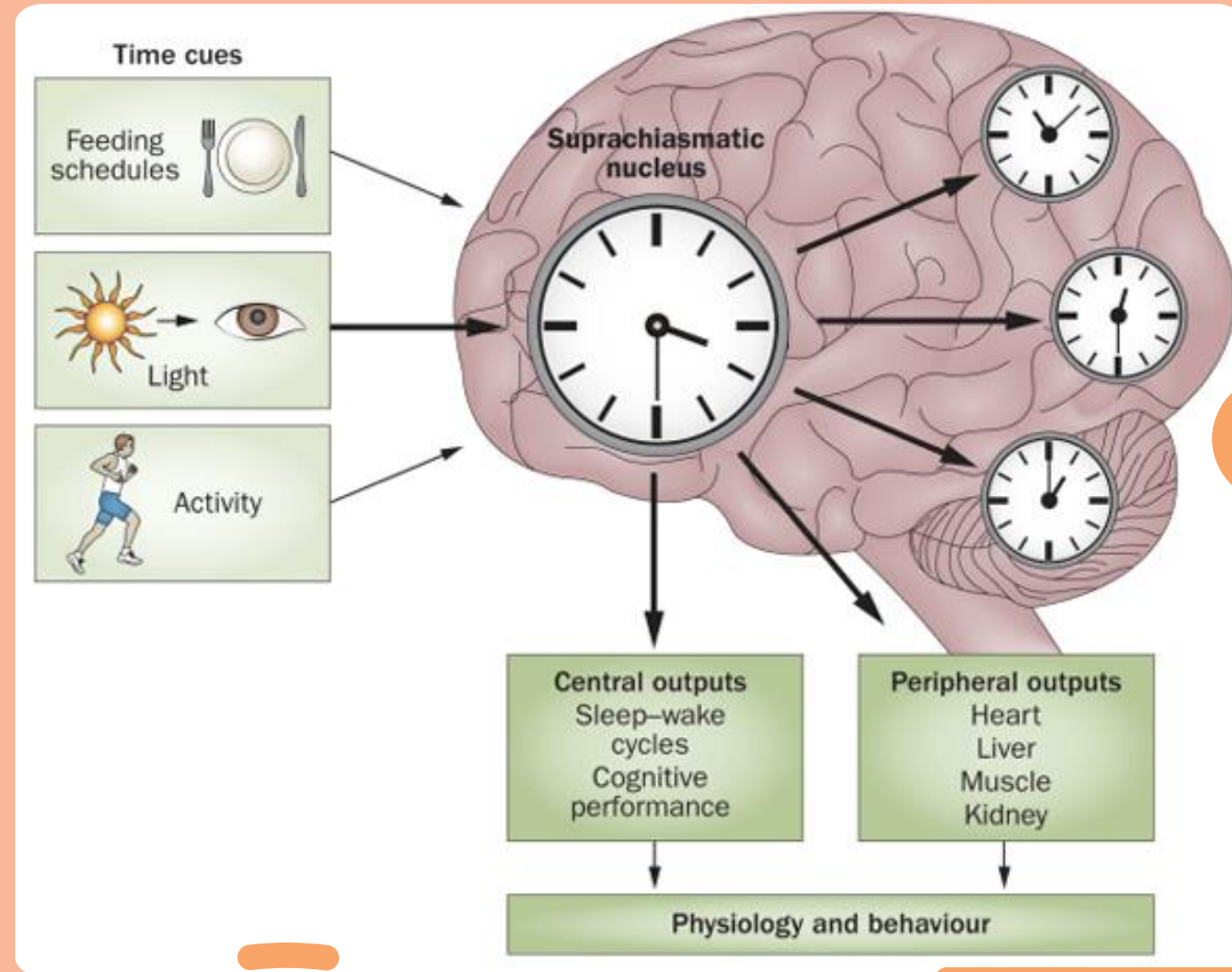
(Pace-Schott & Hobson, 2002)

Contrôle de la propension au sommeil par deux processus - Processus circadiens



Les horloges qui nous mettent à l'heure

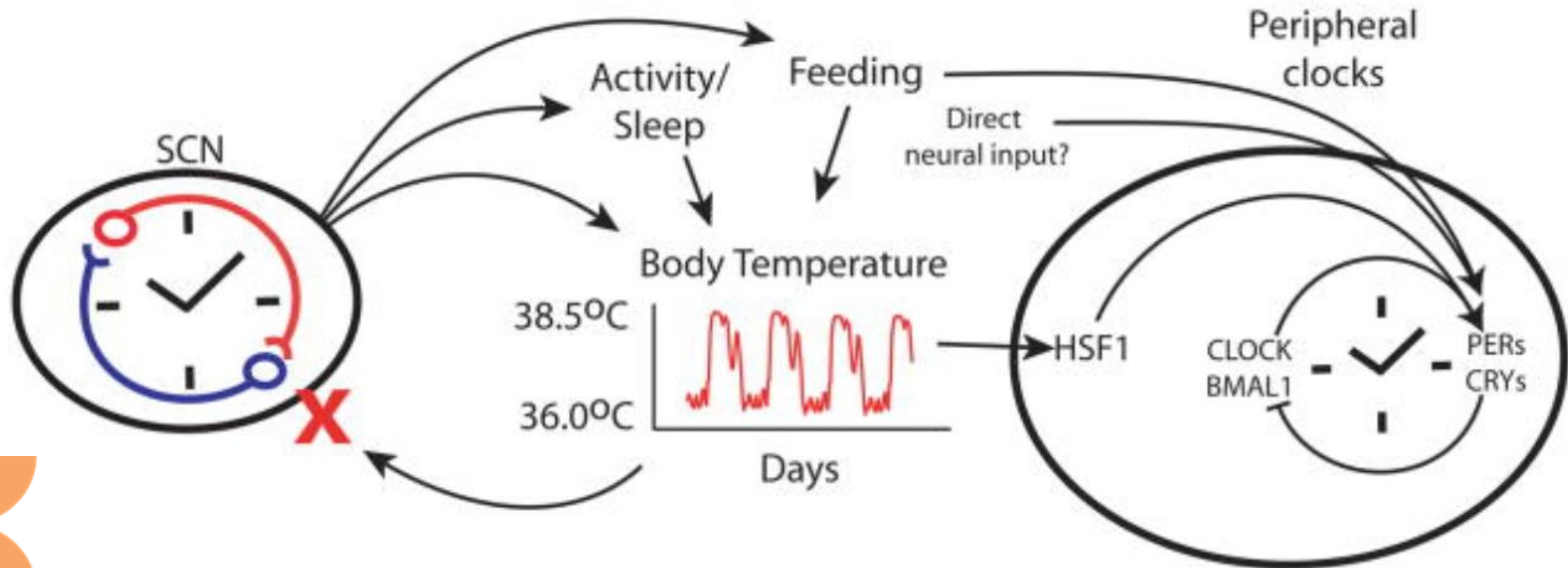
(Pace-Schott & Hobson, 2002)



Zeitgebers

La température qui nous dit l'heure

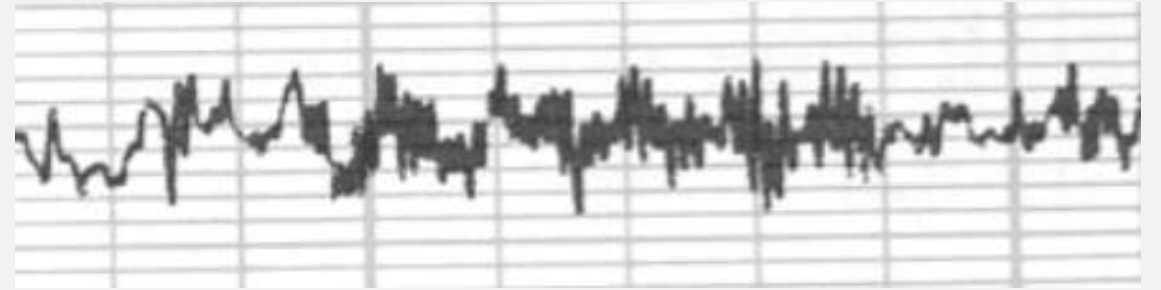
La température comme signal de réinitialisation universel pour les oscillateurs circadiens des mammifères



3 signatures du sommeil

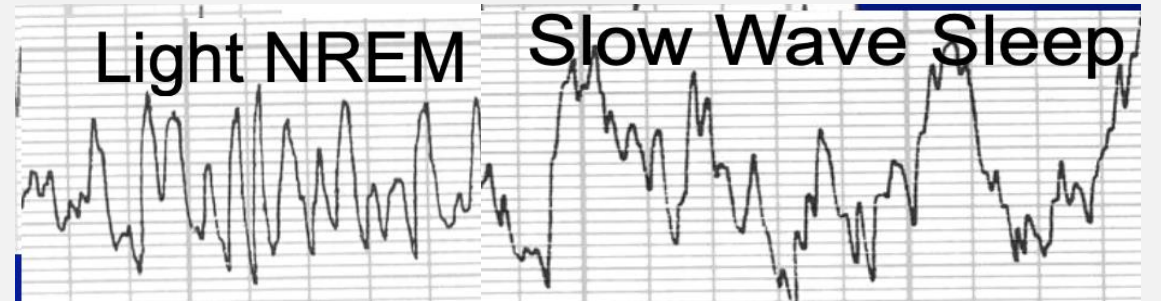
1

Éveil



2

NREM



3

REM



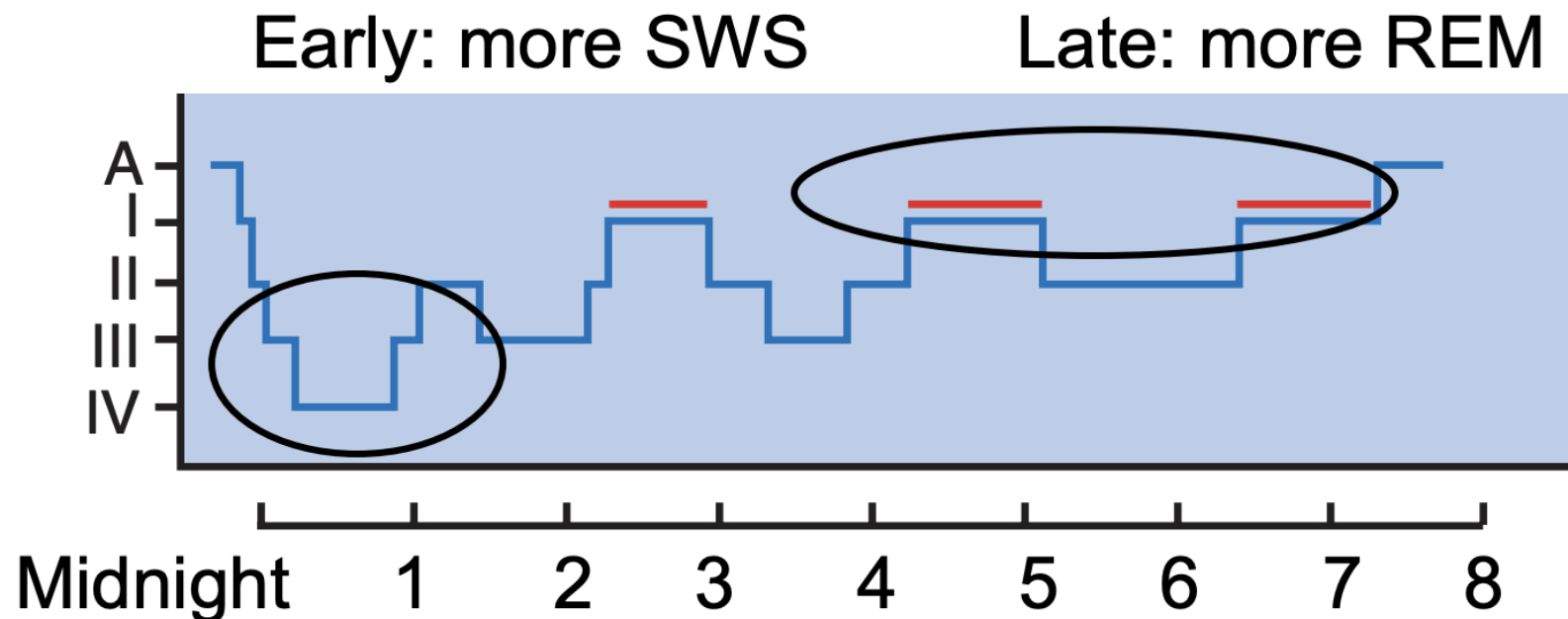
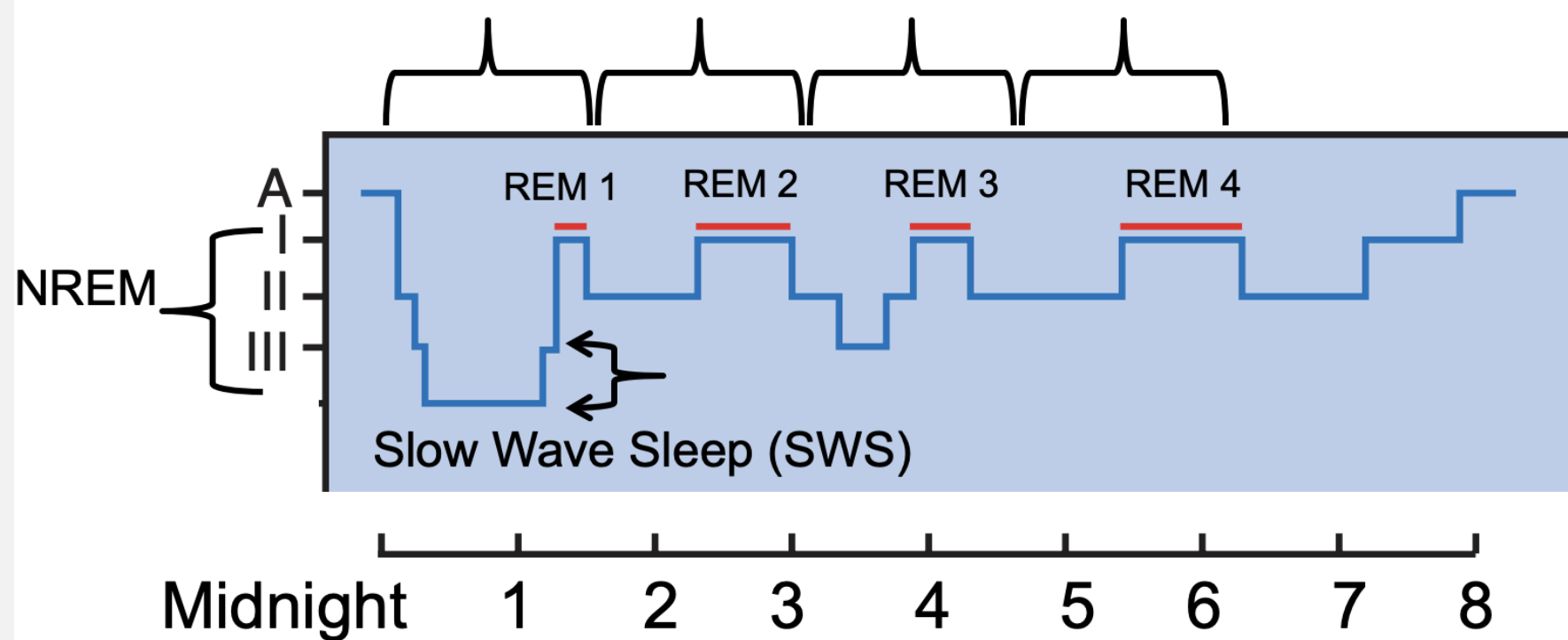
Architecture du sommeil

Apple Watch ou autres, que vérifier?



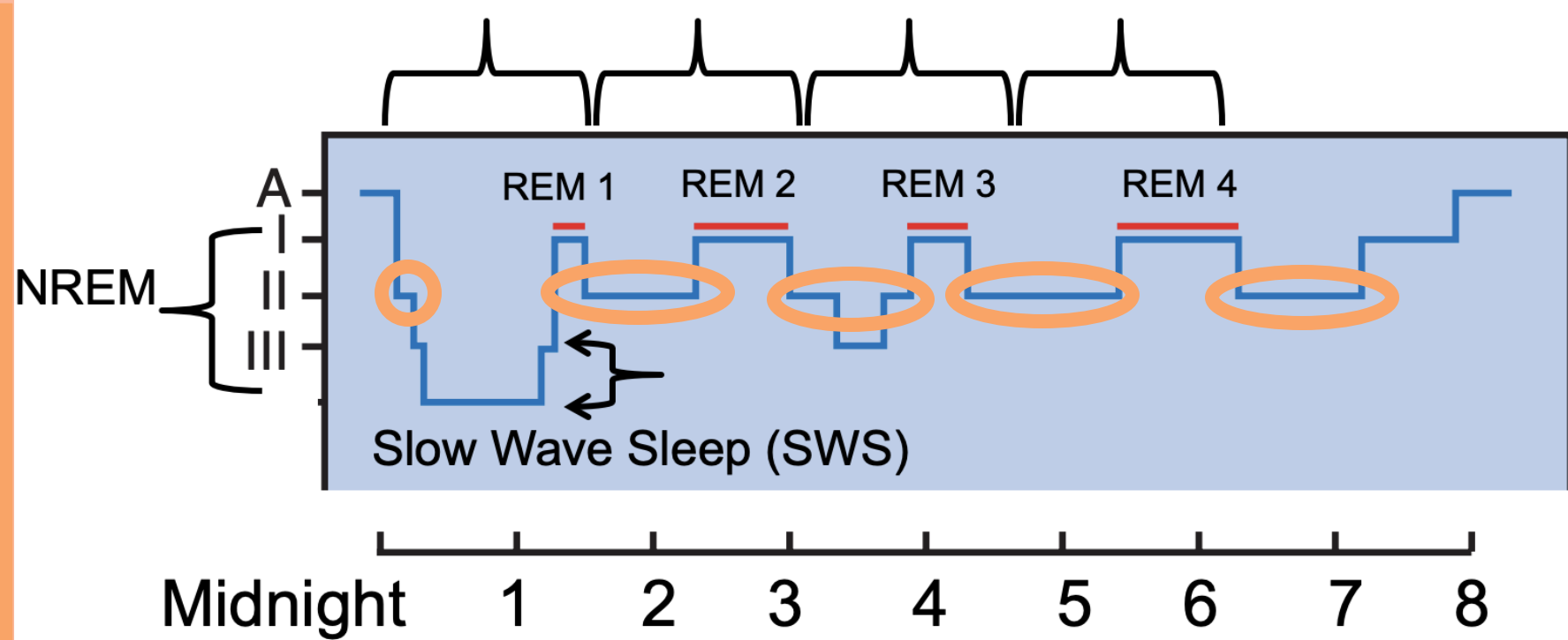
NREM-REM cycles récurrents

-
90 à 120
minutes
chacun

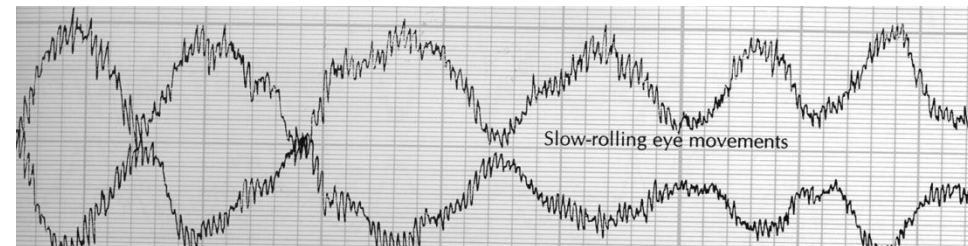
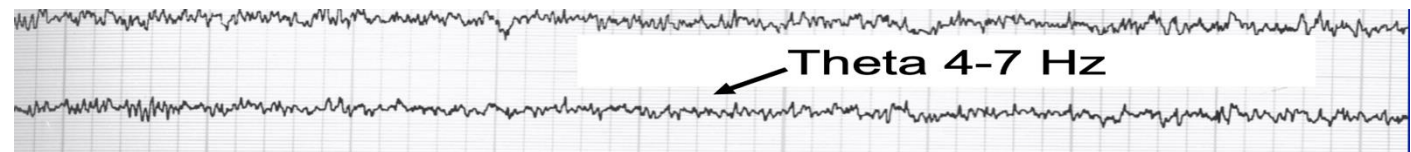


Stade 1
NREM (N1)

Stade de
transition

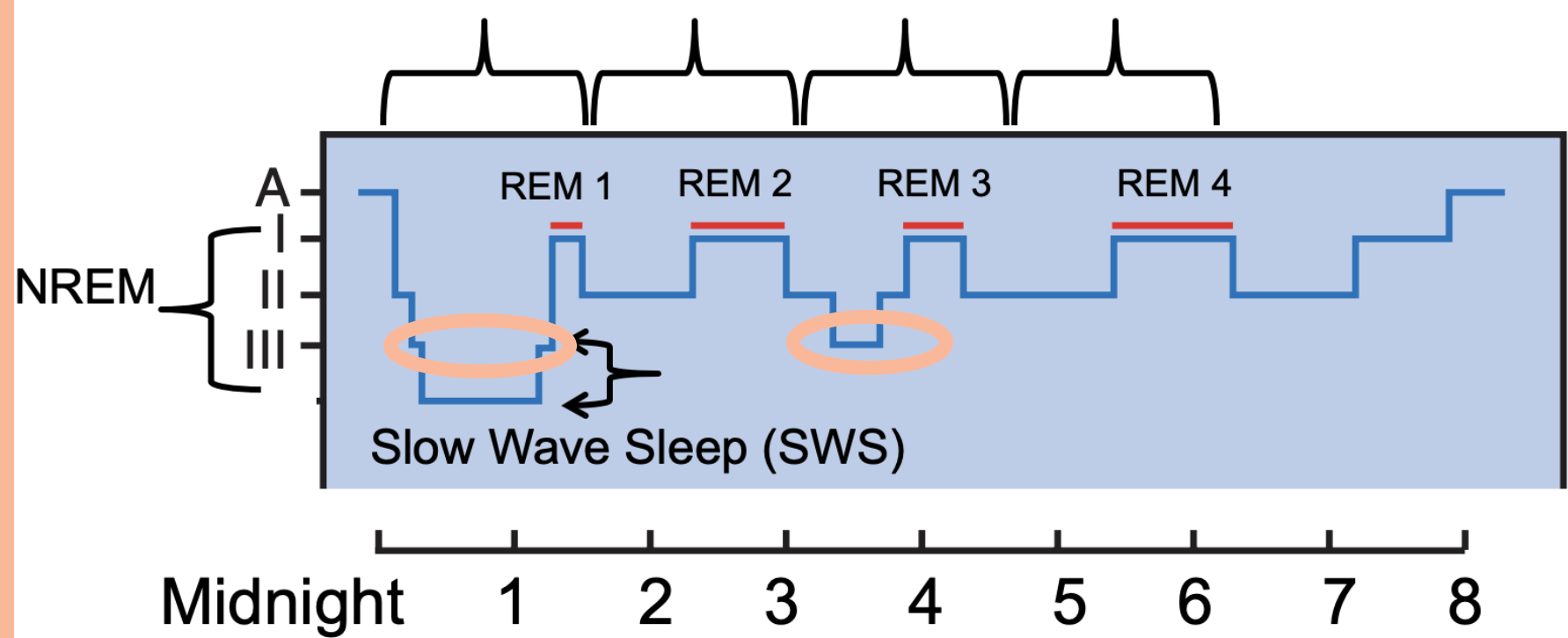


Roulement des yeux



Stade 2 NREM (N2)

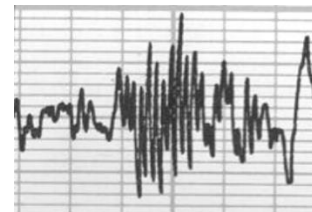
Stade de
qualité du
sommeil et
consolidation
cognitive



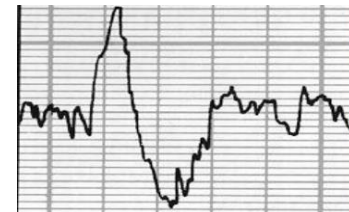
On dort de plus en plus profond



Sleep spindle



K-complex



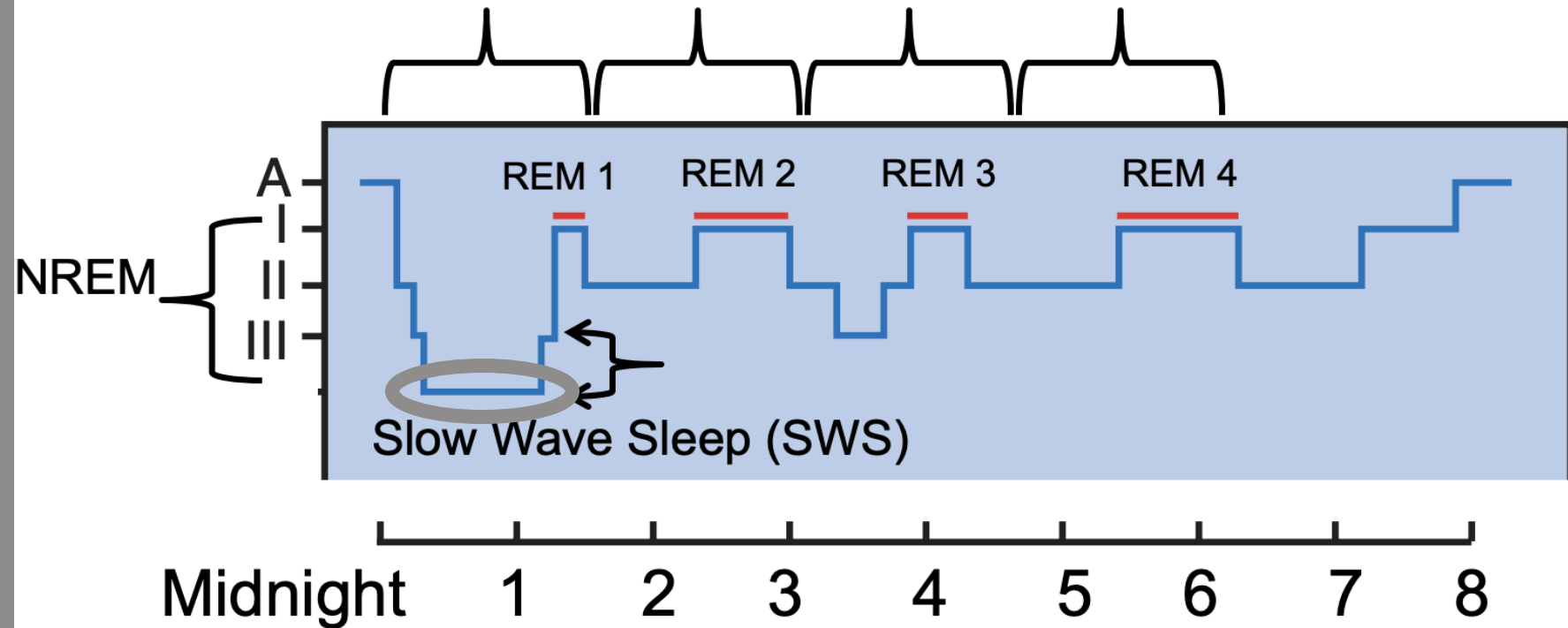
Stade 3 NREM (N3)

-

Stade de
guérison

-

Rendu
possible par
un cortisol bas



On guérit, on revit

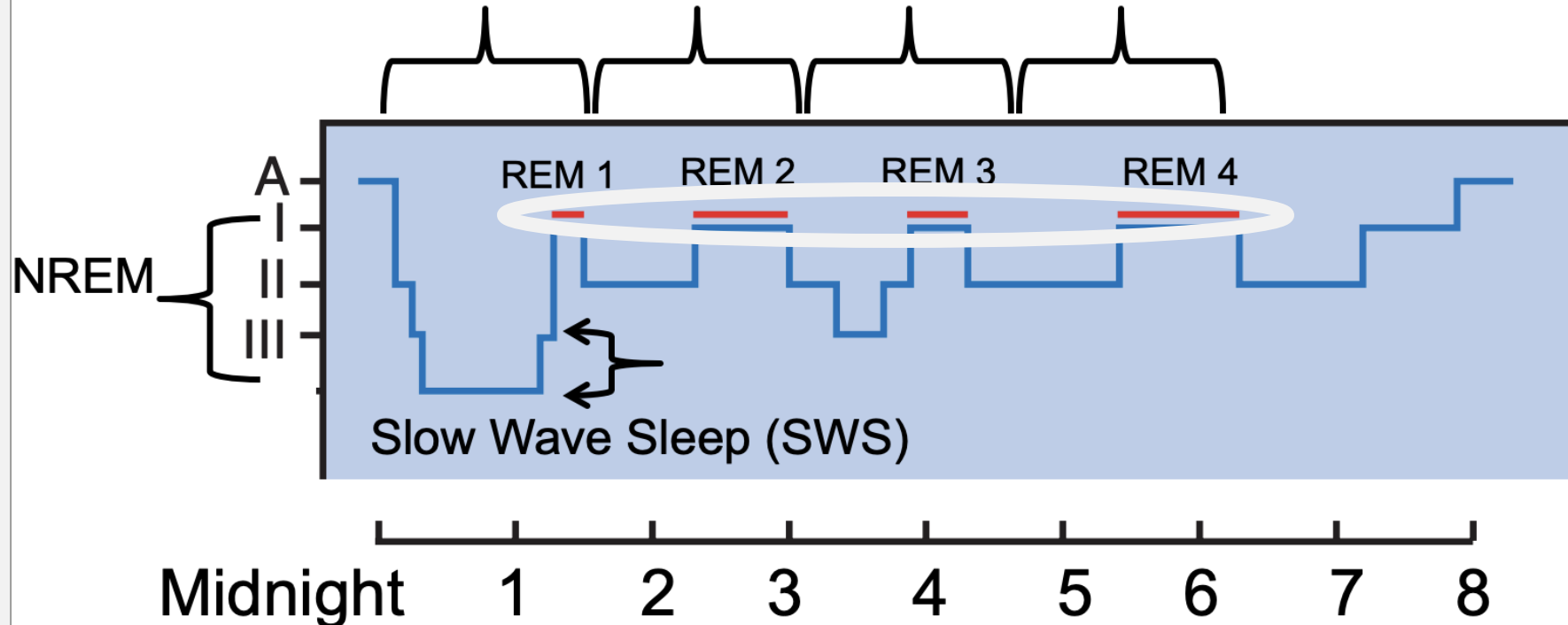
Système immunitaire: ↑ cytokines

Maladie d'Alzheimer: élimination plaques bêta-amyloïdes

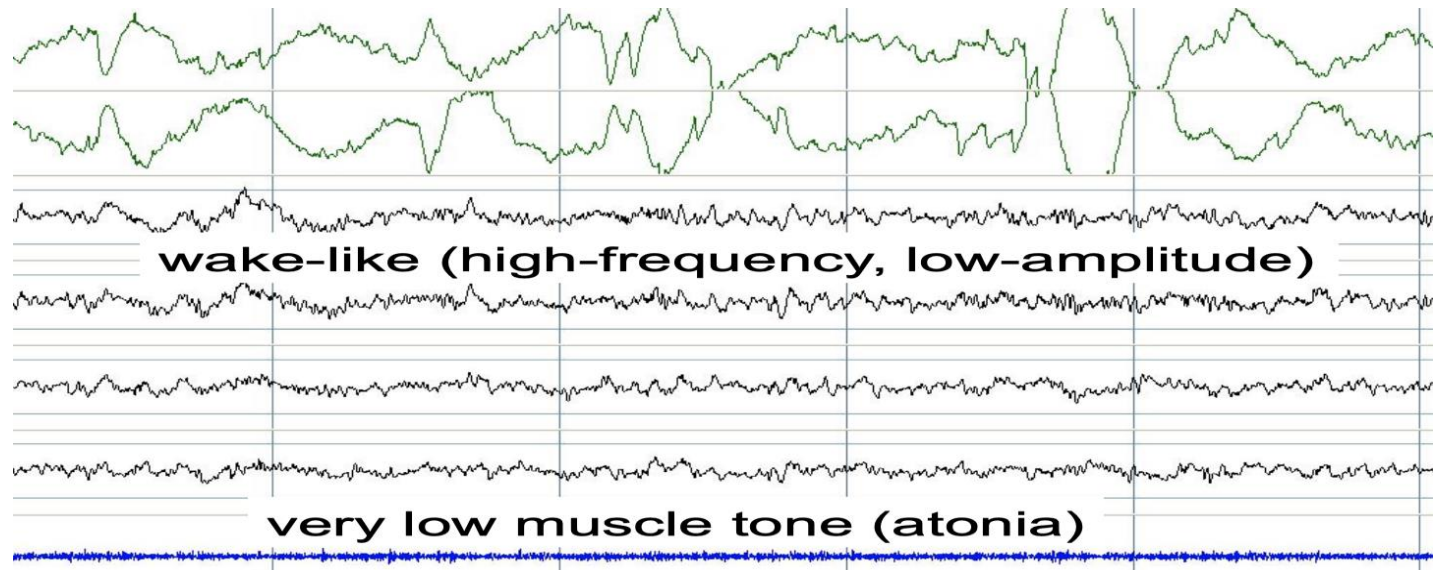
Système glymphatique: liquide céphalo-rachidien pour éliminer les déchets métaboliques

REM (N3)

« rapid eye movements »

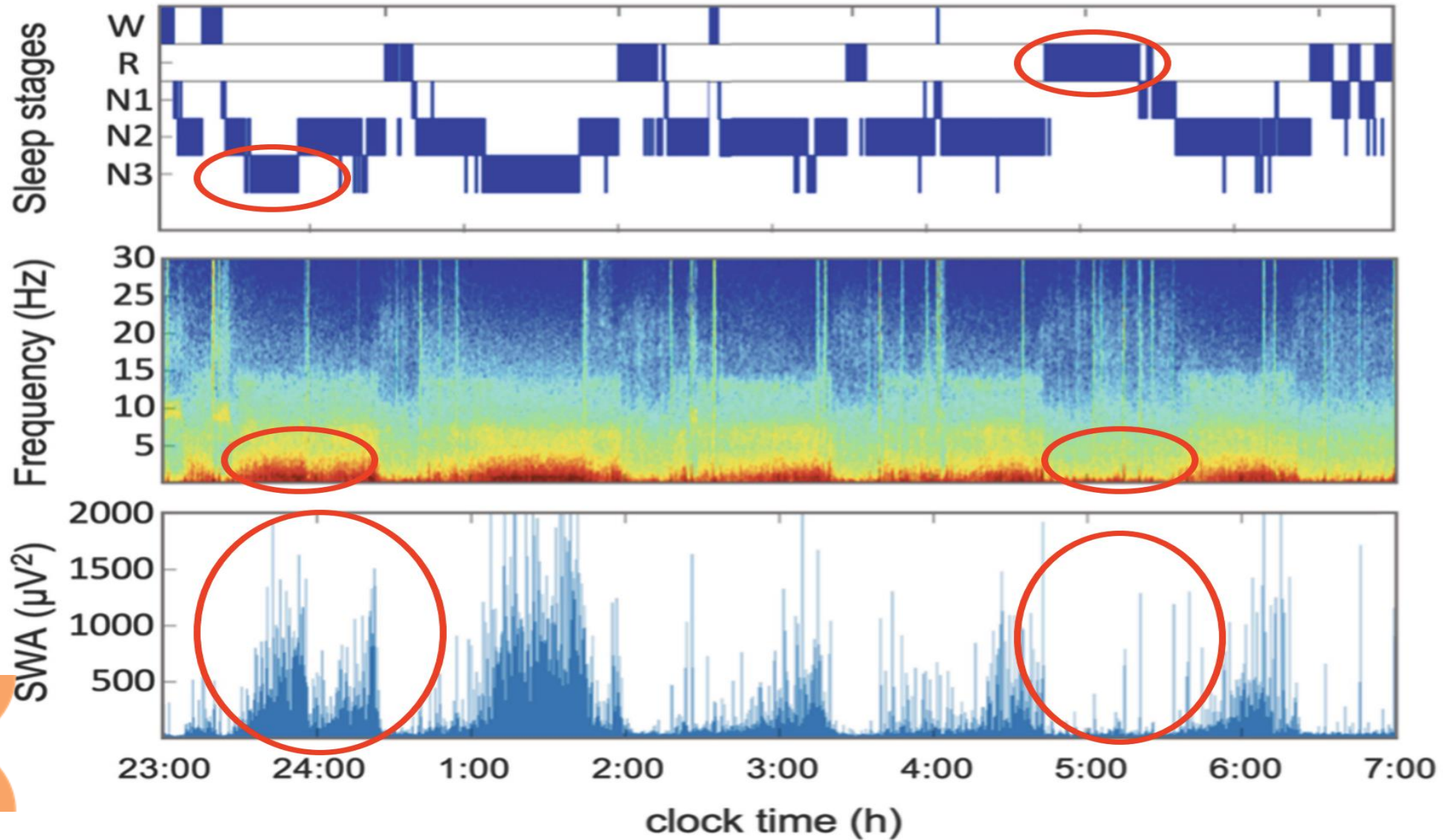


On rêve...



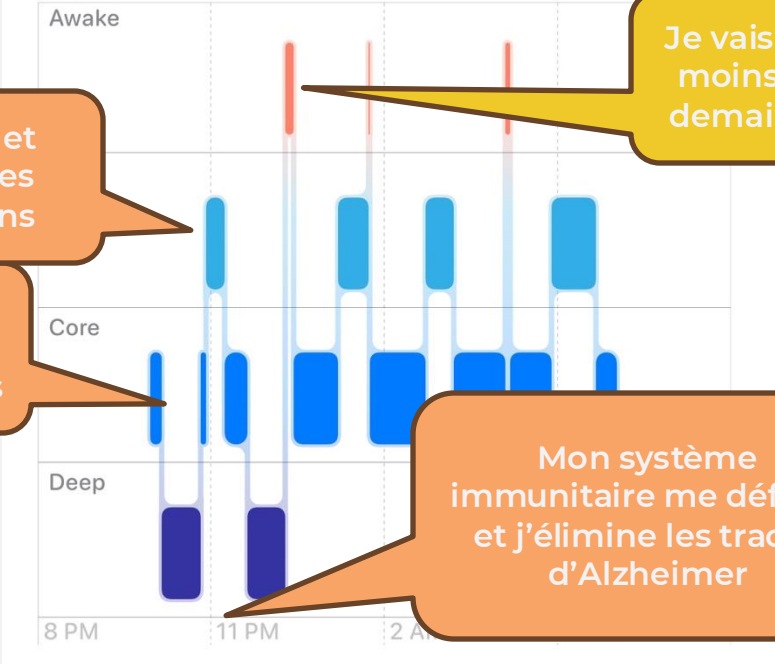
Paralysie musculaire temporaire

Structure du sommeil



Structure du sommeil

actigraphie



Je vais... boire moins d'eau demain soir...

Je rêve et gère mes émotions

J'apprends et élimine les non essentiels

Mon système immunitaire me défend et j'élimine les traces d'Alzheimer

REM: Mémoire procédurale

Pace-Schott (2024)

NREM: Mémoire déclarative

Pace-Schott (2024)

Stages	Amounts	Comparisons
Awake	15 min	
REM	2 hr 6 min	
Core	4 hr 25 min	
Deep	1 hr 19 min	



Changements physiologiques

Au cours d'un cycle de sommeil de 100 minutes



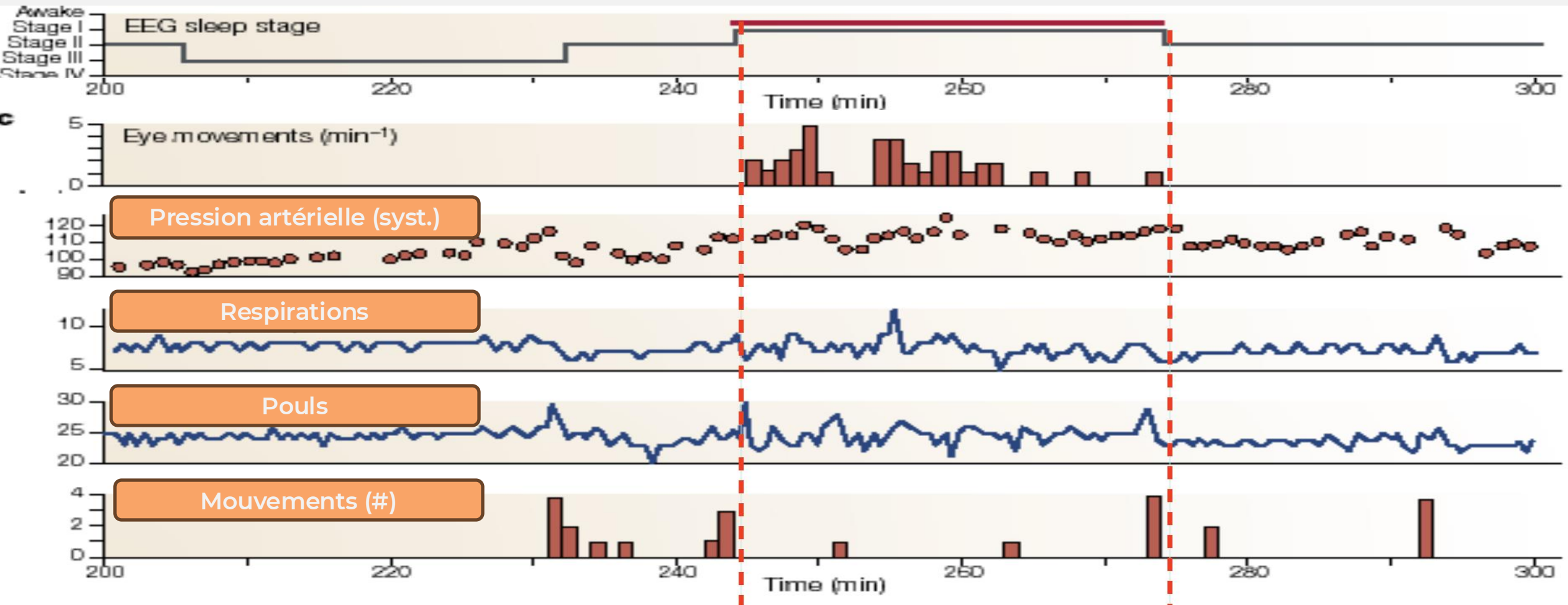
N2

SWS

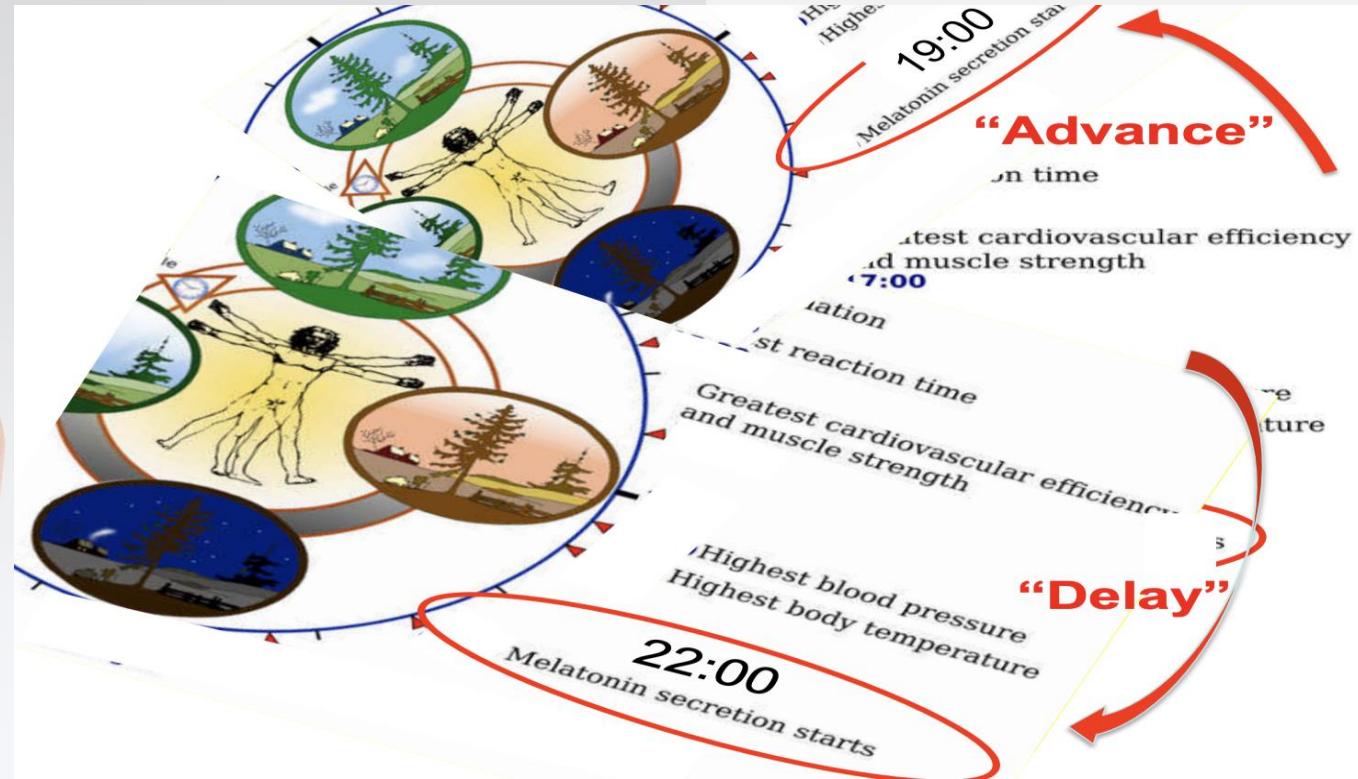
N2

REM

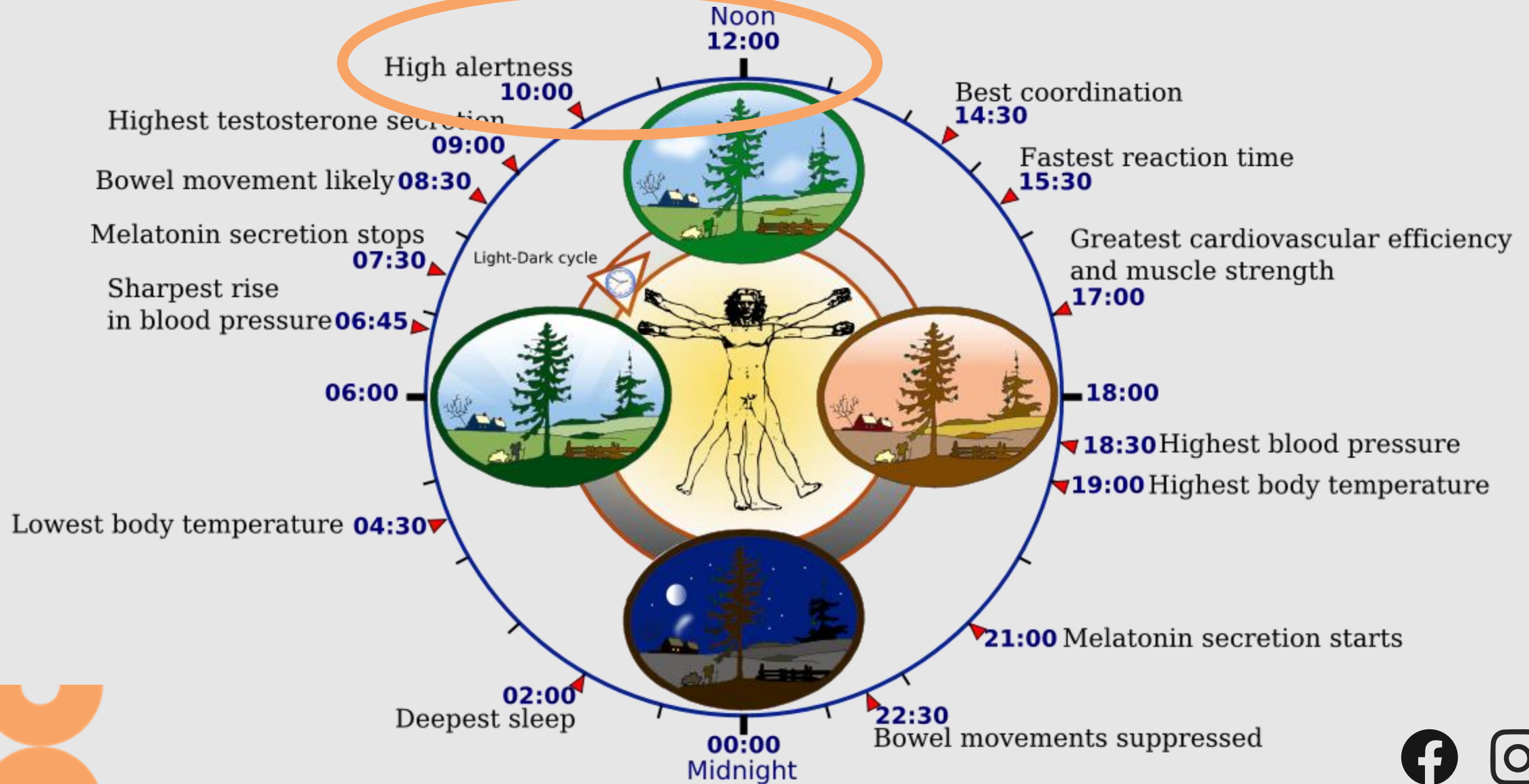
N2



Qu'arrive-t-il si le temps est décalé?



Du matin au soir



À votre tour

On se pratique à raconter l'histoire 😊



Un peu d'histoire... À CONSERVER

POINTS CLÉS

- Le SCN (noyau suprachiasmatique) agit comme notre horloge maîtresse
- Il reçoit directement l'information lumineuse du matin (via les cellules ganglionnaires de la rétine sensibles à la **lumière bleue**).
- Cette exposition synchronise notre rythme veille-sommeil avec le cycle jour-nuit.
- La lumière matinale avance l'horloge biologique : elle signale à l'organisme de se réveiller et régule la sécrétion de mélatonine la nuit suivante.
- Sans lumière naturelle, le SCN fonctionne sur un rythme légèrement supérieur à 24h → d'où l'importance des Zeitgebers (donneurs de temps, surtout la lumière).





PausePose




Partie 2


Effets du manque de
sommeil

Santé
psychologique
et cognitive





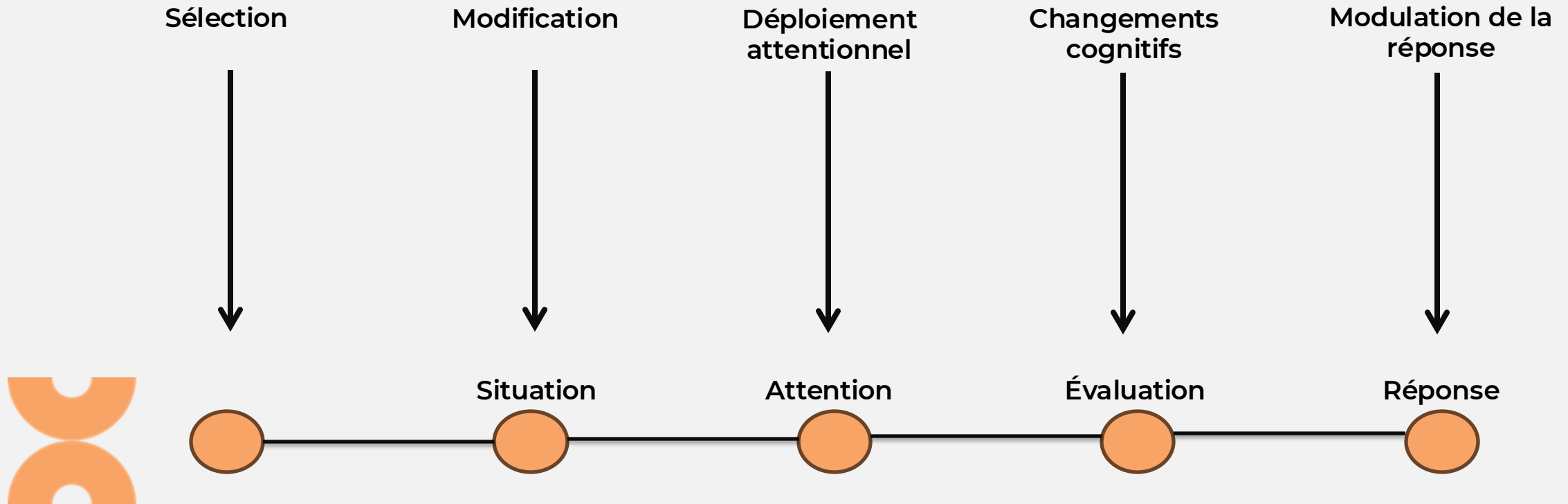
Effets du
manque
de
sommeil



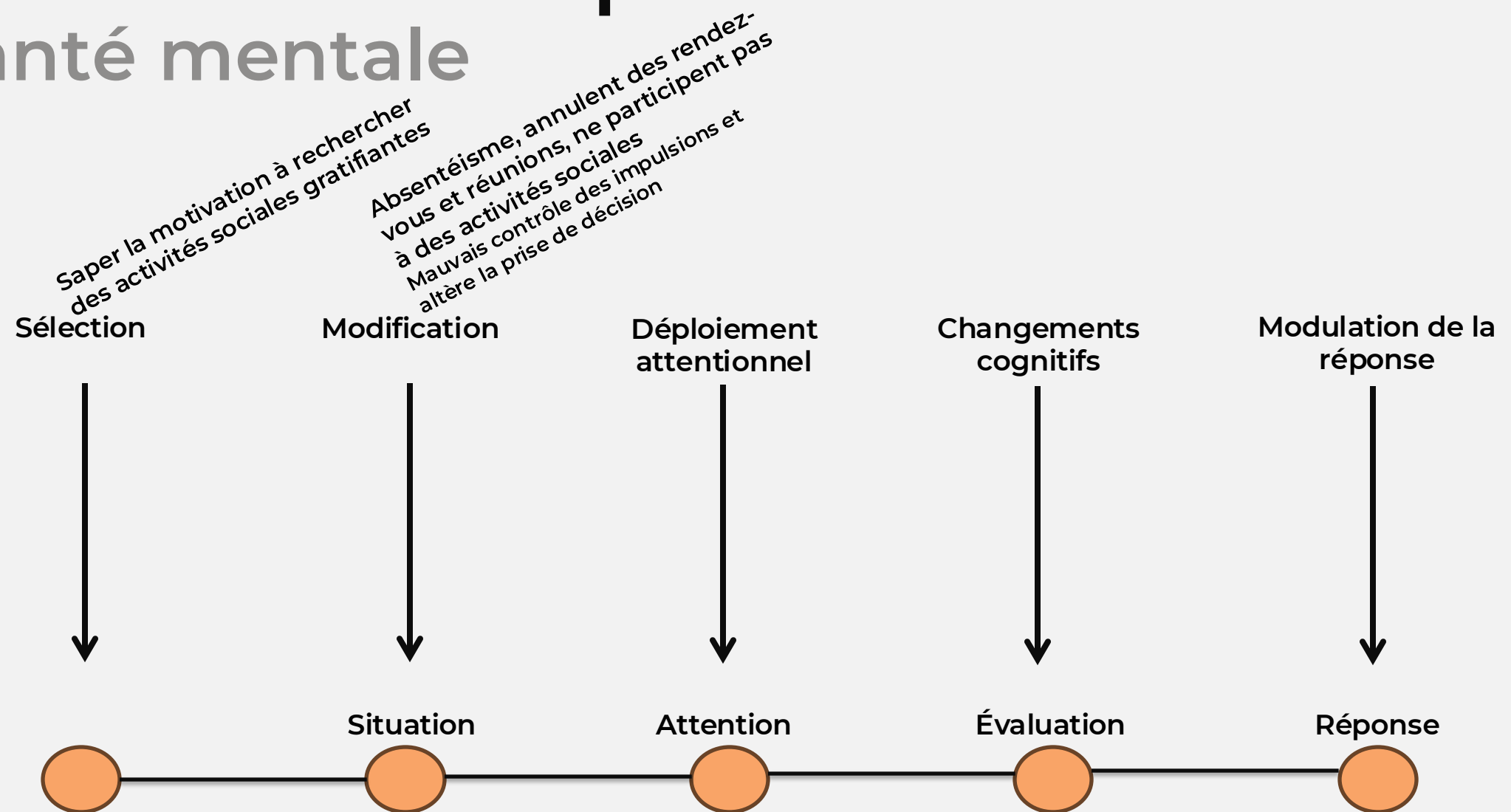
**SANTÉ
MENTALE**



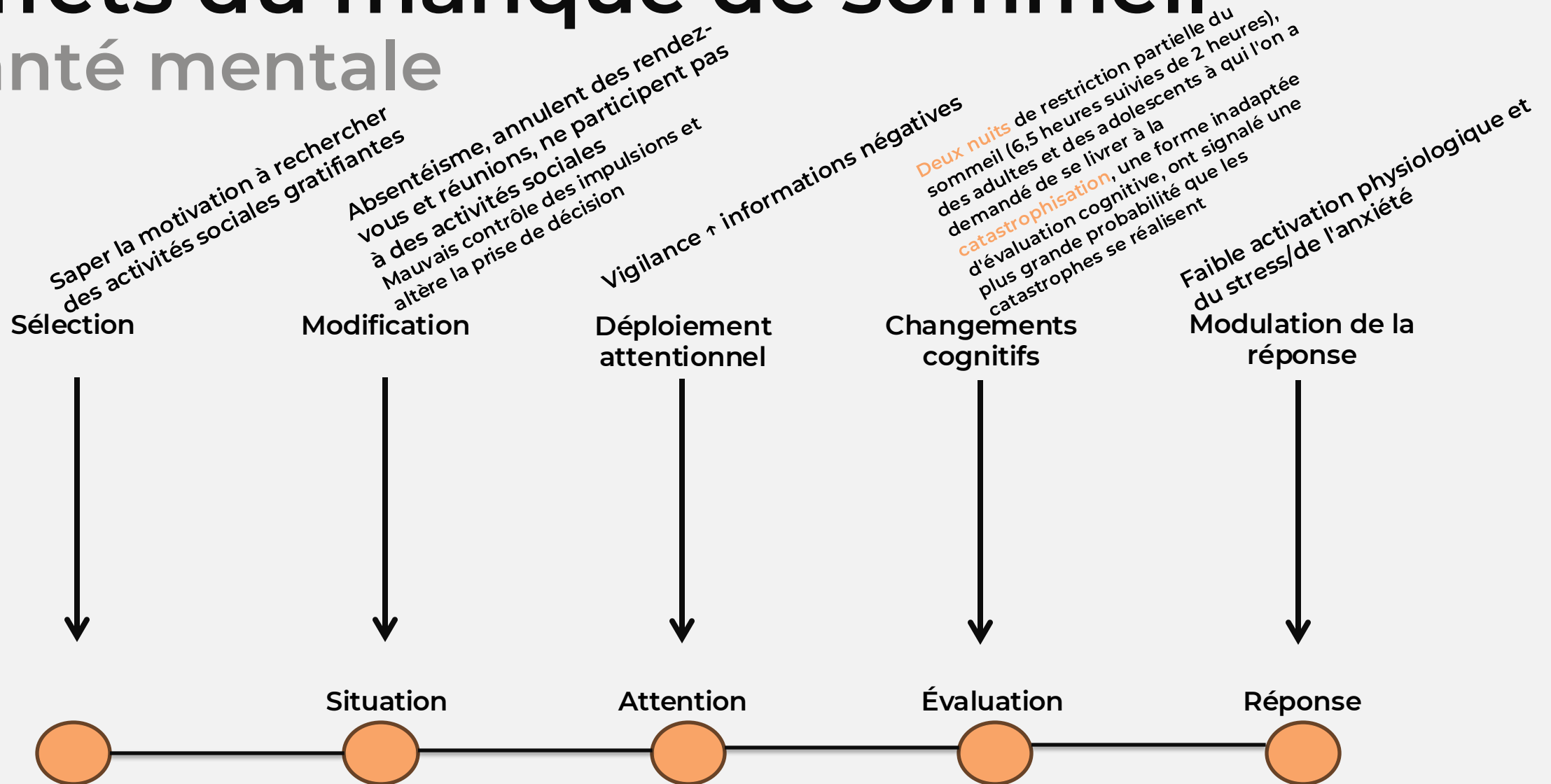
Effets du manque de sommeil – santé mentale



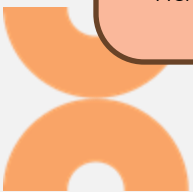
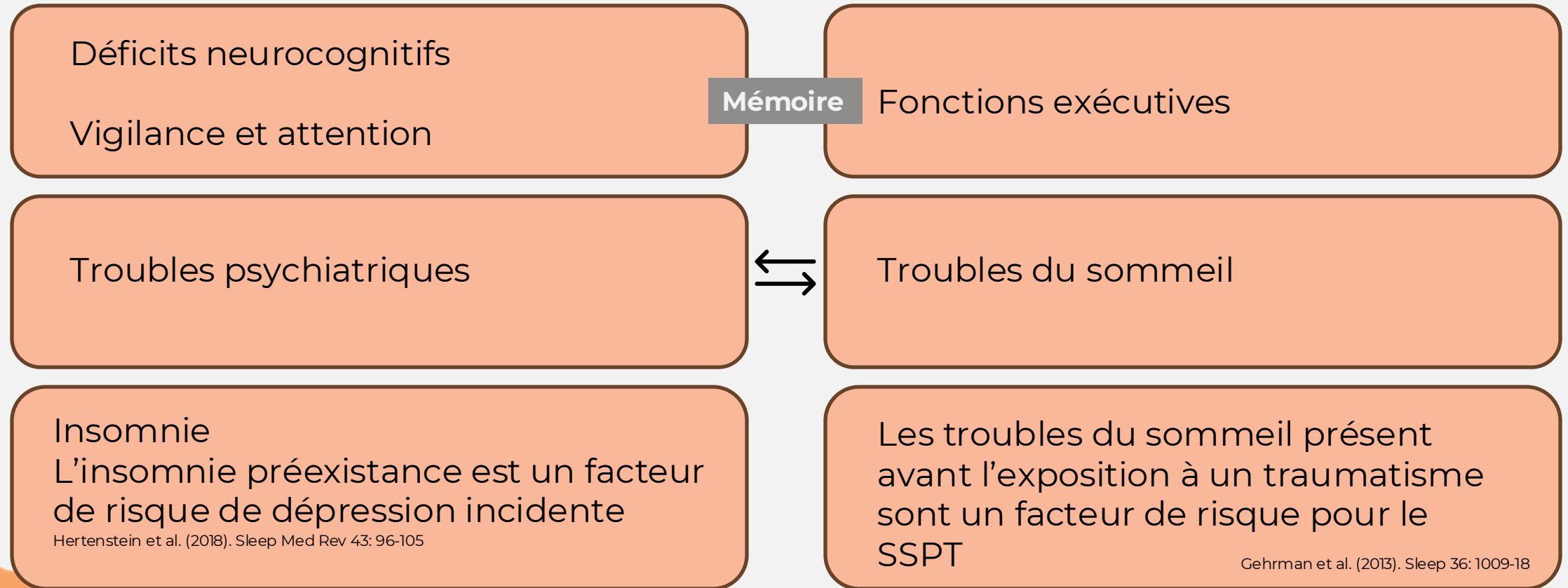
Effets du manque de sommeil – santé mentale



Effets du manque de sommeil – santé mentale



Effets du manque de sommeil – santé mentale



Effets du manque de sommeil – santé mentale

Apnée du sommeil

Dépression (non traitée)

Syndrome de retard du sommeil

Épisode de manie, TOC

Sommeil de mauvaise qualité

Démence



Effets du manque de sommeil – santé mentale

Points pratiques

- Émotions négatives > émotions positives
- Processus de régulation ↓
- Qualité du sommeil + quantité de sommeil pour détecter les déficits émotionnels.
- ↓ motivation et récompense perçue



Effets du manque de sommeil – santé mentale

- Durée
- Qualité
- Continuité

Émotions
plus
négatives

Étudiants en médecine
+
Couples



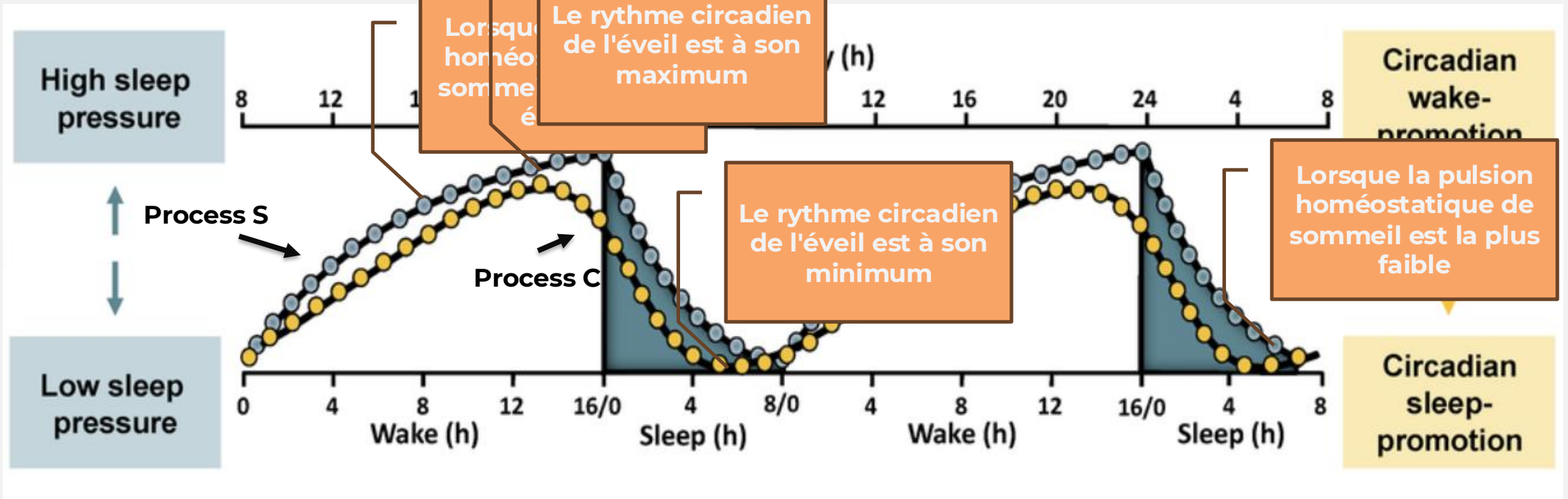
Je suis *siii* fatigué.e

Est-ce naturel, normal?



Cycle veille-sommeil

2-Process Model of Sleep

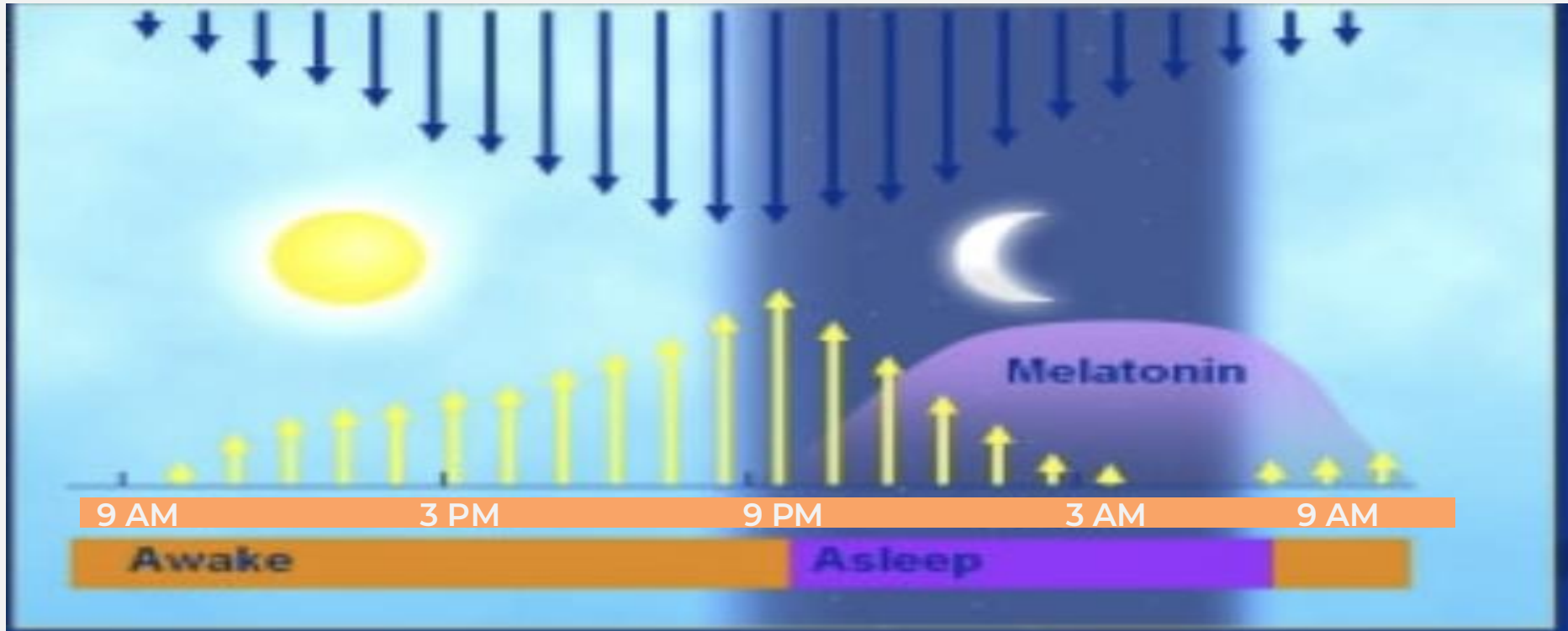


Cycle veille-sommeil

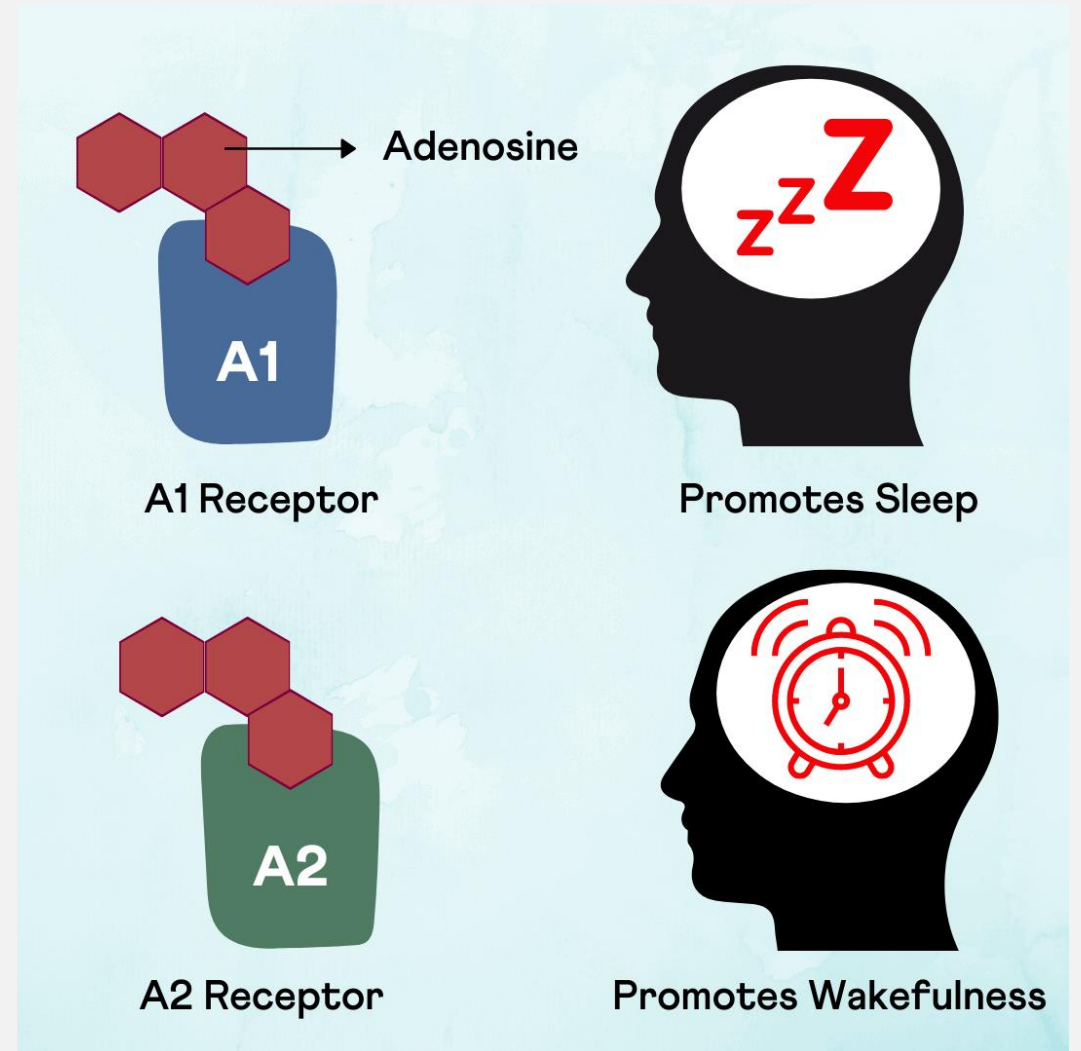
2-Process Model of Sleep

Pulsion
homéostatique
du sommeil

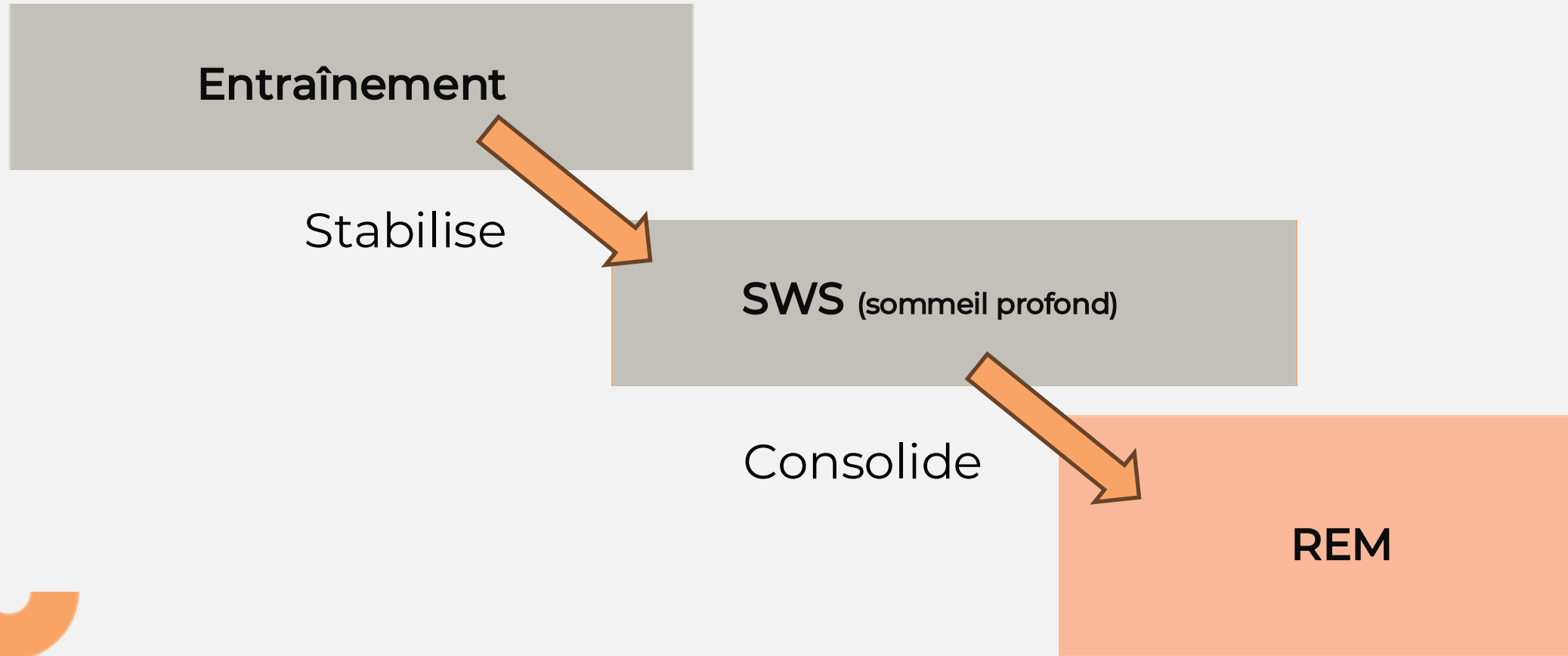
Alerte
circadienne
(SCN)



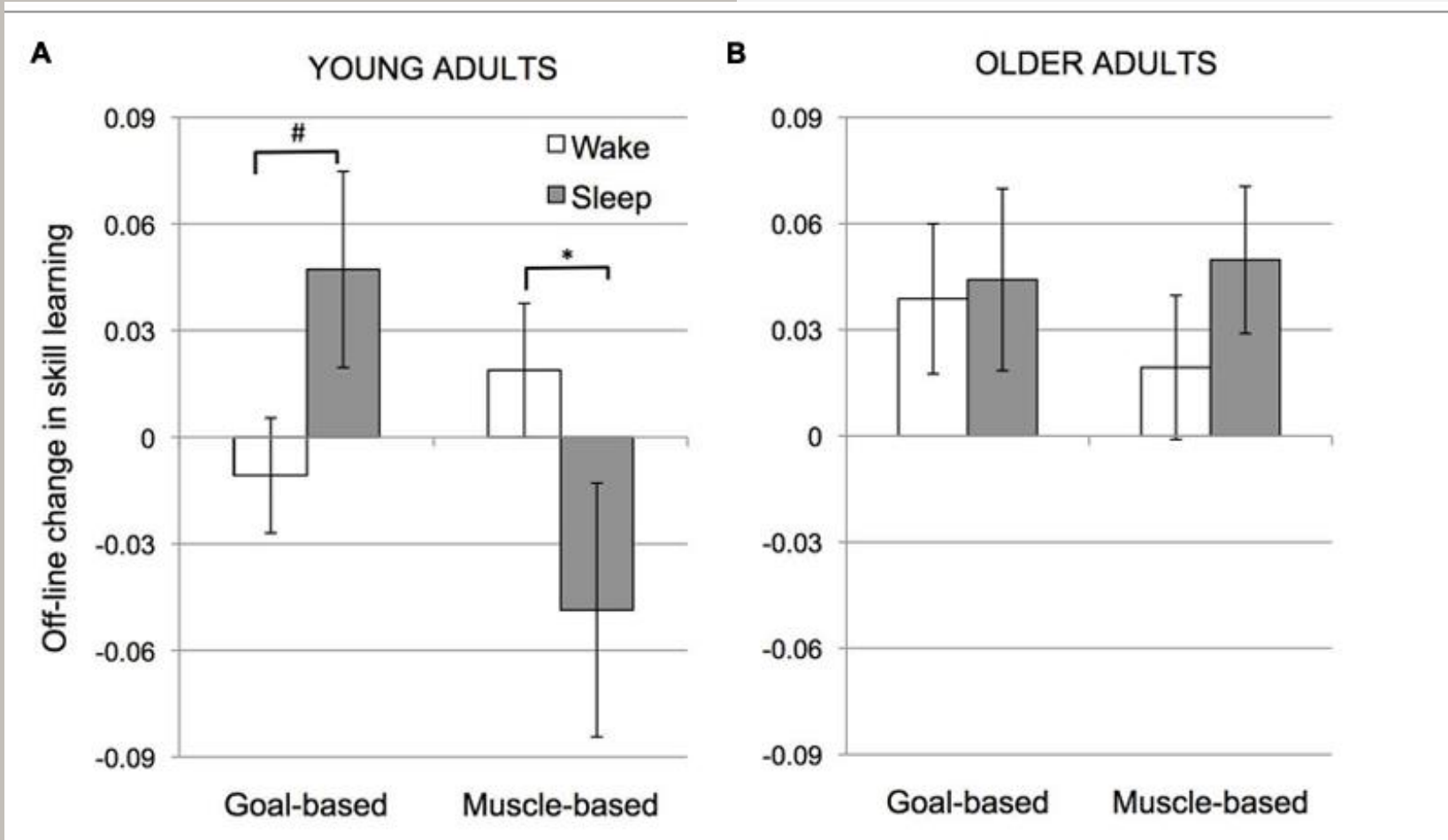
Pourquoi ressent-on la fatigue?



Consolidation de la mémoire dépendante du sommeil



Consolidation de la mémoire dépendante du sommeil



Fonctions du sommeil - résumé

Moléculaire & Synaptique

Élimination des déchets (syst. Cérébral-glymphatique);
Entretien synaptique (on garde l'essentiel)

Apprentissage & Mémoire

Plasticité cérébrale

Énergétique & Systémique

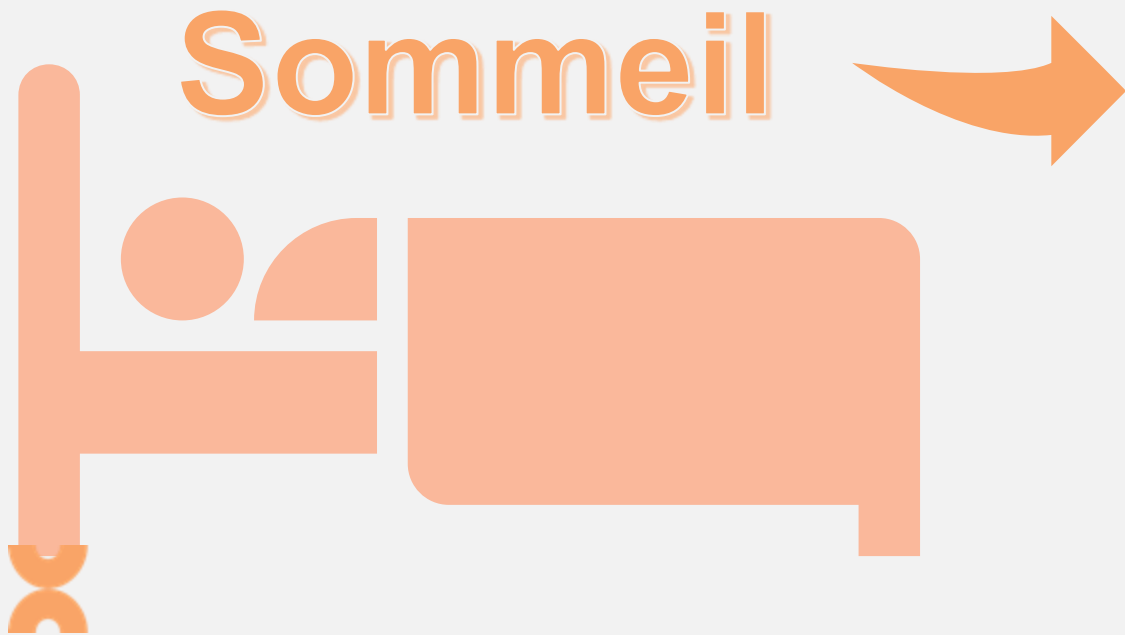
Le sommeil restaure les réserves d'énergie du cerveau;
Endocrinien, immunitaire, métabolique

Émotionnel

Recalibrage des systèmes de peur, de stress et de récompense, réinitialise notre état émotionnel



Fonctions du sommeil - résumé



Encodage (apprentissage)

Apprentissage

Consolidation et intégration

Ainsi, si vous êtes privé de sommeil, vous pourriez souffrir d'« amnésie ») et intégration (les placer dans leur propre classe, créer de nouvelles idées, etc.) -> comment le sommeil contribue-t-il à la créativité ?

Récupération

Se souvenir

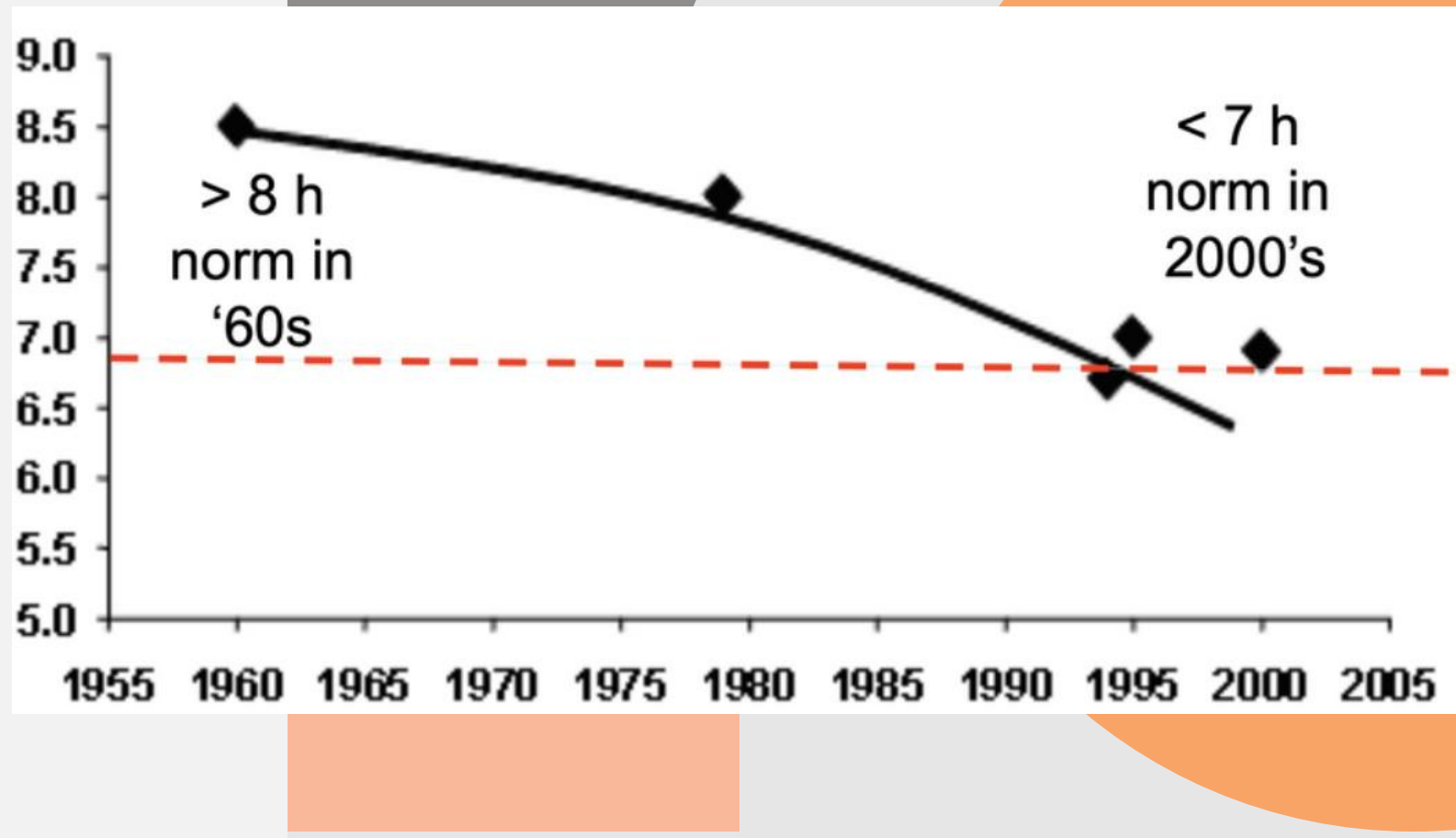
Quelle est la bonne quantité de sommeil?

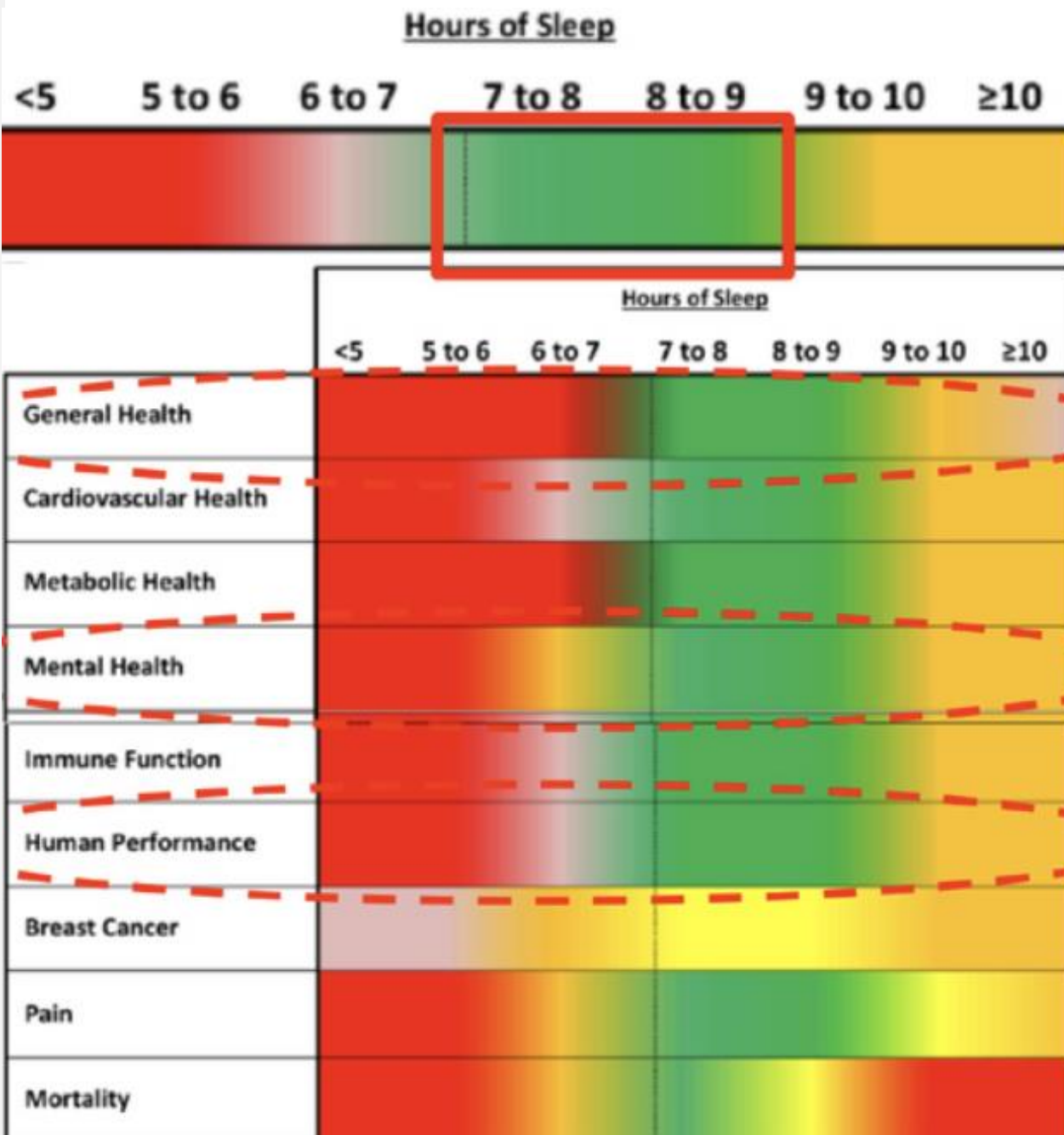
Peut-on être en santé en dormant entre 4 à 6 heures, plusieurs nuits par semaine?



Perspective de la santé humaine

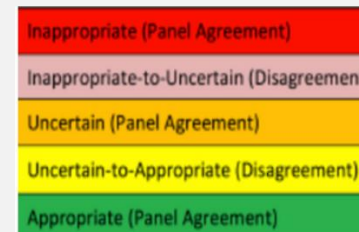
Le manque de sommeil est un problème de santé publique (baisse de 8 à 7 heures)





Perspective de la santé humaine

Déclaration commune de consensus de l'American Academy of Sleep Medicine sur la quantité de sommeil recommandée pour un adulte en bonne santé



A large, stylized orange letter 'U' is centered in the background. It has a thick, rounded shape with a semi-circular cutout at the top center and another at the bottom center. The 'U' is set against a solid light gray background.

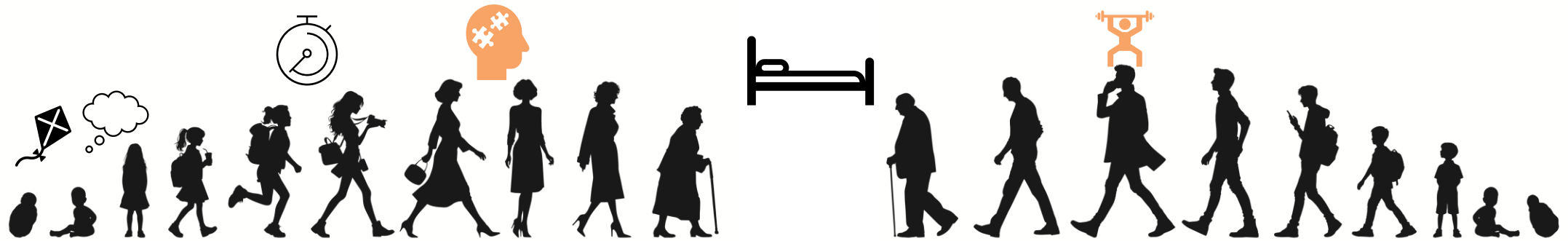
Sommeil à tous les âges

Dormir maintenant pour mieux vieillir

Maladie d'Alzheimer, parkinson, etc.



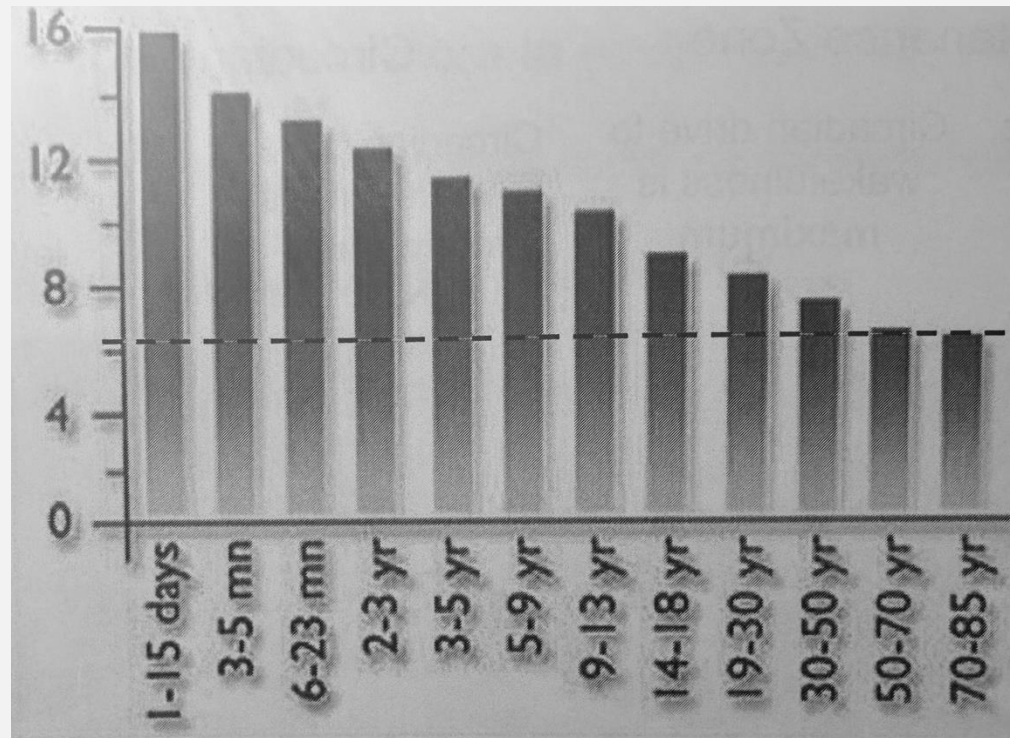
Sommeil à tous les âges



Sommeil à tous les âges

Durée du sommeil les jours de congé (non travaillés) 9,5 h/nuit à l'âge de 15 ans à 7,5 h/nuit à l'âge de 60 ans

Heures dormies / nuit (h)

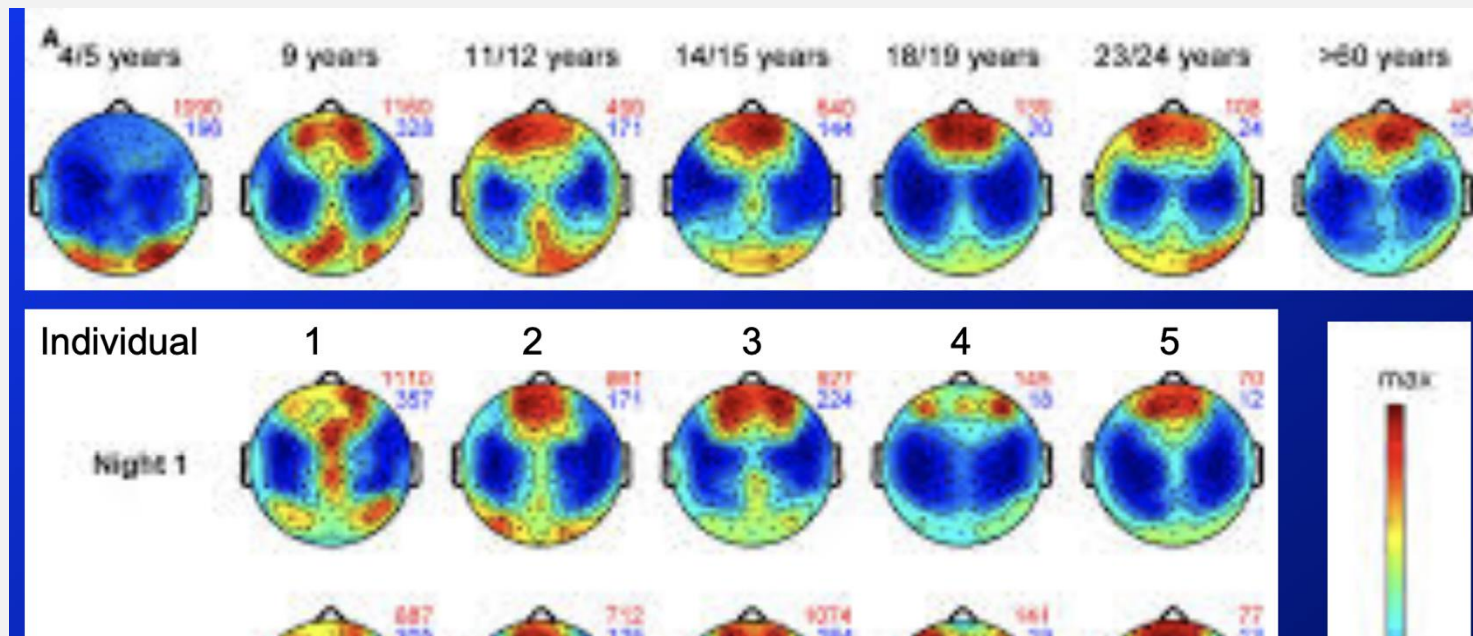


ÂGE



Sommeil à tous les âges - Adolescents

Ondes Delta – Sommeil profond
Diminution régulière après l'adolescence

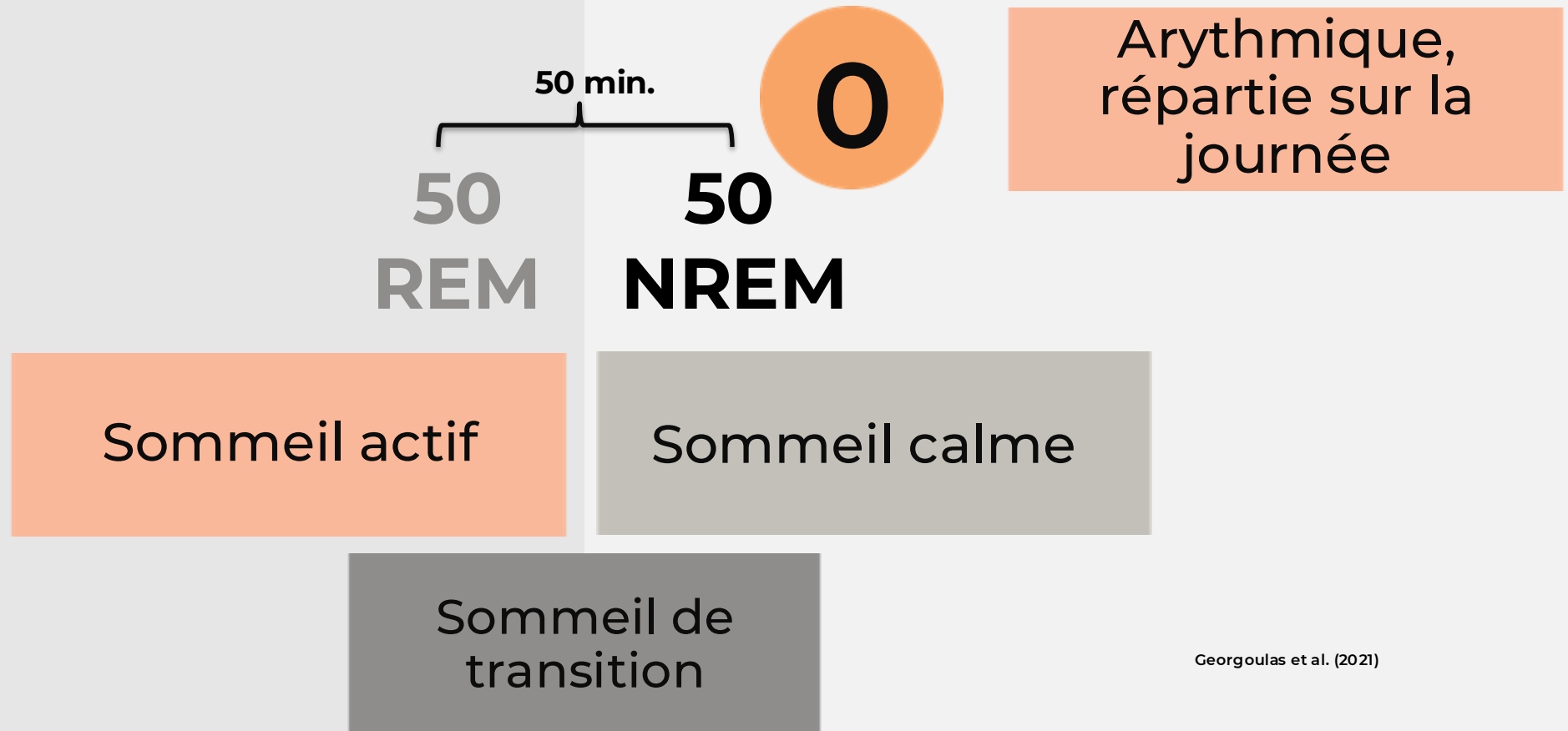


Relativement stable d'une nuit à l'autre au sein d'un même individu



Sommeil à tous les âges – Nouveaux-nés

Journée typique dans la vie d'un nouveau-né



Sommeil à tous les âges – Nouveaux-nés

Rôle du sommeil dans le cerveau dans le contexte du précoce du développement ?

1

Rythme de 24 h

50
REM

50
NRE

3

Mélatonine /
cortisol

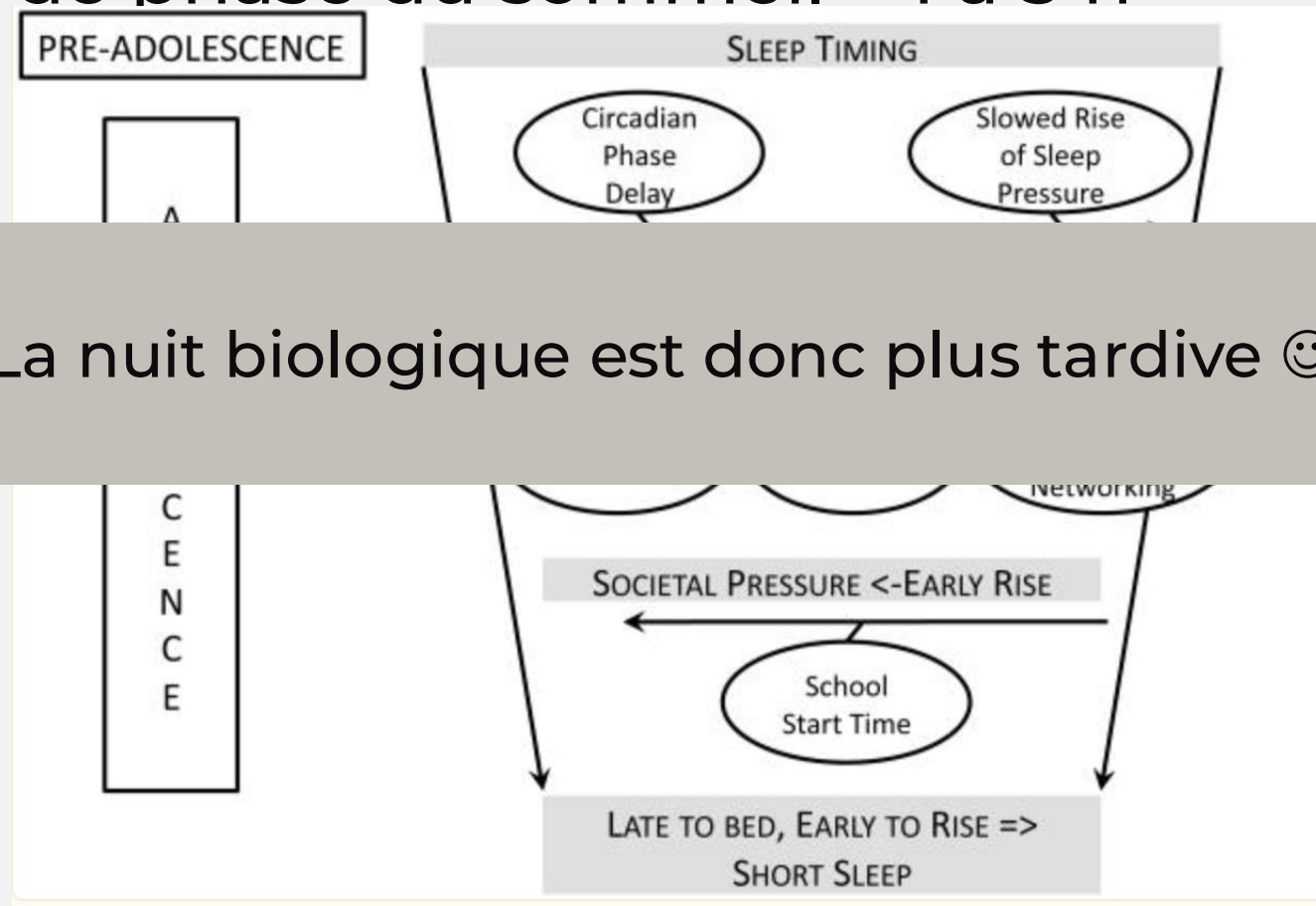
6

Schéma
circadien



Sommeil à tous les âges – Adolescence

Décalage de phase du sommeil ~ 1 à 3 h



La nuit biologique est donc plus tardive 😊



Sommeil à tous les âges – Adolescents

Recommandations

- **Retarder l'heure de la rentrée scolaire**
 - Plus facile à dire qu'à faire ! Mais cela se fait maintenant dans certains endroits avec de bons résultats.
- **Limiter les activités nocturnes et l'exposition à la lumière** (excitante).
- **Fixer l'heure du coucher et mettre en place des routines relaxantes** avant le sommeil.
- **S'exposer à la lumière** du soleil le matin.



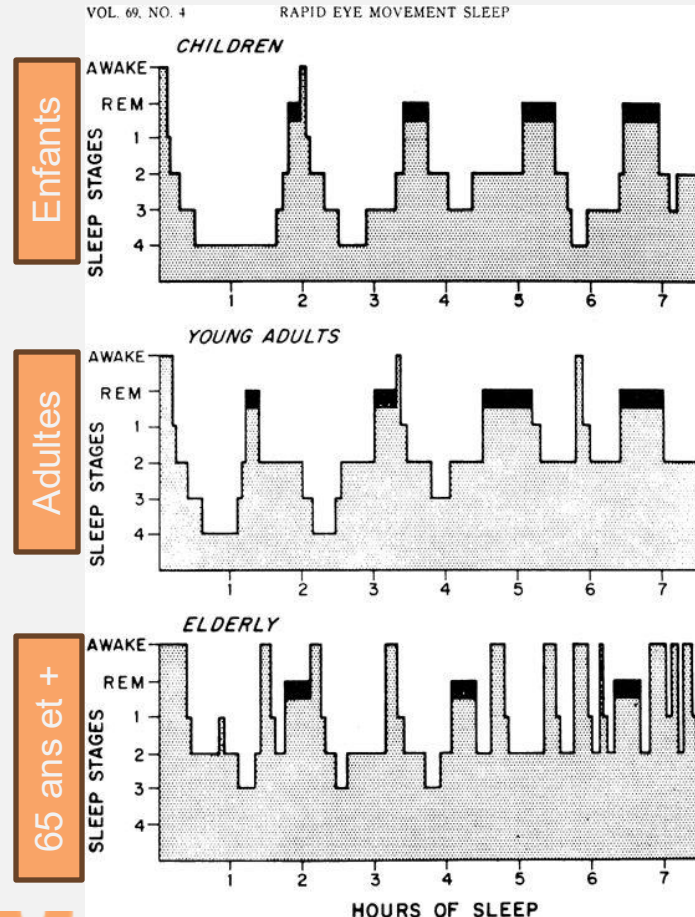
A background image showing a group of people in a meeting. One person is holding a pen over a document, and another person's hands are clasped. A glass of water and a tissue box are on the table.

Connaissez-vous ces différences?

Est-ce que cela changera vos interventions?



Sommeil à tous les âges – Adultes



SWS (sommeil profond): maximal à l'enfance

65% diminution de 11 à 17 ans

NREM

stade 1: 5%

Stade 2: 50-60%

Stade 3 (4; SWS) (sommeil profond): 15-20%

20 à 40 ans, déclin maximal

NREM – beaucoup moins de SWS après 50 ans

REM: 20-25%

REM – 15-20%

Sommeil à tous les âges – femmes

Une **détérioration significative** de la continuité du sommeil se produit lorsque les femmes passent de 46 à 52 ans, mais le passage de la préménopause à la ménopause rétablit une partie de la continuité du sommeil.

Le remplacement des œstrogènes a parfois un impact.



Sommeil à tous les âges – Personnes matures

Principaux changements du sommeil

LIFESTYLE demeure recommandation #1



↑ siestes

Sommeil à tous les âges – Personnes matures

- Diminution de la durée totale du sommeil
- Augmentation du nombre de réveils après l'endormissement
- Diminution de l'efficacité du sommeil
 - SE environ 86% à l'âge de 37-54 ans à 79% à l'âge de 70 ans
- TST, SE relativement stables chez les jeunes (60-74 ans)
- Poursuite du déclin chez les personnes âgées (75-87 ans)
- Les jeunes adultes se réveillent principalement en phase REM, les plus âgés en phase NREM



Sommeil à tous les âges – Personnes matures

Autres facteurs altérant le sommeil en vieillissant

- Nocturie
- Sieste diurne
- Ménopause - Faible taux d'E2, bouffées de chaleur
- Augmentation de l'incidence des troubles du sommeil (apnée, etc.)
- Polypharmacie - y compris les hypnotiques
- Problèmes médicaux (cardiovasculaires, arthrite, douleur)
- Problèmes neuropsychiatriques (dépression, maladies neurodégénératives)

Mais...

- La mauvaise qualité du sommeil et une somnolence diurne excessive chez les personnes âgées ne sont pas normales.



Sommeil à tous les âges – Personnes matures

Le cortisol est l'une des hormones les plus influencées par le rythme circadien

La mélatonine et le cortisol sont en avance de phase d'environ 1 heure.

20 à 30% diminué



Sommeil à tous les âges – Personnes matures

Pourquoi les rythmes circadiens s'affaiblissent-ils avec le vieillissement ?

- Oscillateur circadien principal affaibli
- Mais aussi moins d'entraînement pour des raisons comportementales
- Moins d'exposition à la lumière vive du matin - le principal *zeitgeber*
- Moins d'effets de l'exposition à la lumière - dégénérescence maculaire
- Réduction de l'exposition à d'autres *zeitgeurs*, tels que les signaux sociaux, le travail, etc.
- Maladies neurodégénératives - coucher de soleil





PausePose



A large, stylized orange letter 'P' is centered in the background. It is composed of two semi-circular shapes joined at the top and bottom, with a central vertical gap.

Troubles du sommeil

Lien Bidirectionnel

Présence, au cours d'un trouble psychiatrique, d'un trouble du sommeil entraine :

- Une augmentation du risque d'aggravation de la sévérité de la symptomatologie mentale (et peut aussi être un prodrome ou un facteur de risque),
- Une augmentation du risque de pharmacorésistance,
- Une augmentation des risques suicidaire, cardiovasculaire et métabolique,
- Une augmentation du handicap fonctionnel.

Ces perturbations peuvent exister dans le sens inverse, témoignant du lien bidirectionnel entre le sommeil et les troubles psychiatriques. Par exemple, un épisode dépressif caractérisé ou un Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) peuvent:

- Être à l'origine ou associés d'un trouble hypersomnolence.

Les traitements psychotropes peuvent:

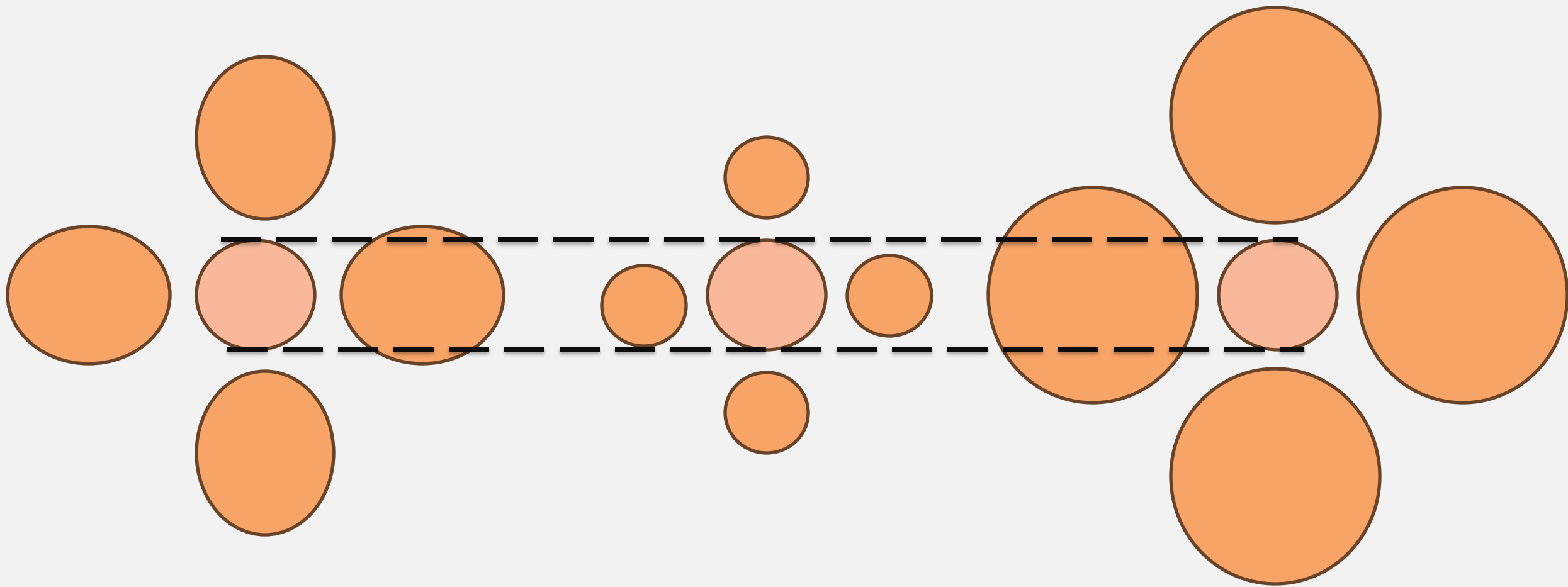
- Être à l'origine de troubles du sommeil, avec par exemple la somnolence entraînée par les antipsychotiques, ou un Syndrome des Jambes Sans Repos (SJSR) entraîné par nombre d'antidépresseurs.



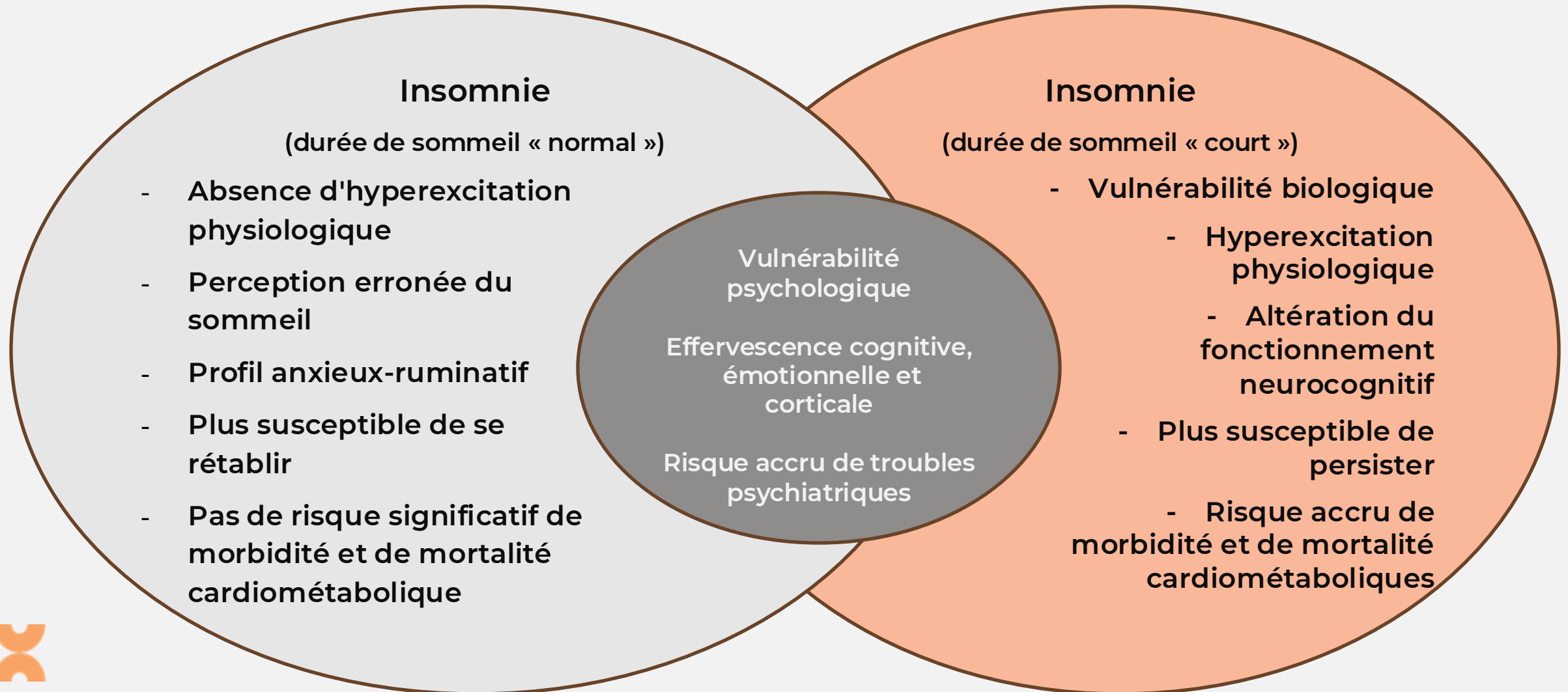
Insomnie VS trouble du sommeil

Quand faut-il s'inquiéter?



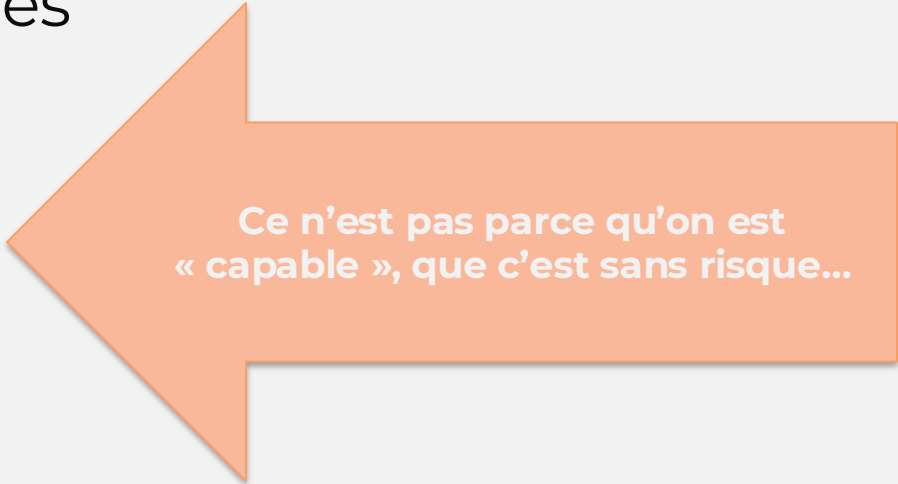


Trouble du sommeil – insomnie (s)



Trouble du sommeil – insomnie (s)

- Insomnie chronique
- Insomnie récente
- Insomnie (autres causes)
- Symptômes isolés et variantes normales
 - temps excessif passé au lit
 - sommeil court *mutation génétique rare



Ce n'est pas parce qu'on est
« capable », que c'est sans risque...



Trouble du sommeil

DORMIR TROP...



Trouble du sommeil

NE PAS DORMIR ASSEZ...



Trouble du sommeil - Syndrome du sommeil insuffisant

Directives de la National Sleep Foundation concernant le temps de sommeil

Âge	Durées de sommeil recommandées par le groupe d'experts		
	Recommandées	Probablement appropriées	Non recommandées
Nouveaux nés (0-3 mois)	14-17	11-13 18-19	<11 >19
Bambins (4-11 mois)	12-15	10-11 16-18	<10 >18
Jeunes enfants (1-2 ans)	11-14	9-10 15-16	<9 >16
Préscolaires (3-5 ans)	10-13	8-9 14	<8 >14
Primaire (6-13 ans)	9-11	7-8 12	<7 >12
Adolescents (14-17 ans)	8-10	7 11	<7 >11



Trouble du sommeil - Syndrome du sommeil insuffisant (suite)

Directives de la National Sleep Foundation concernant le temps de sommeil

Âge	Durées de sommeil recommandées par le groupe d'experts		
	Recommandées	Probablement appropriées	Non recommandées
Jeunes adultes (18-25 ans)	7-9	6 10	<6 >11
Adultes (24-64 ans)	7-9	6 10	<6 >10
Matures 😊 (>65 ans)	7-8	5-6 9	<5 >9



Troubles du sommeil – dépistage



Doghramji & Choufani (2010)

Explorer

1. Entrevue semi-structurée

- Enjeu principal : insomnie, somnolence diurne excessive ou parasomnie ?
- Historique : depuis quand la personne vit-elle avec ce trouble?
- Historique des habitudes de sommeil et d'éveil
- Historique de l'hygiène du sommeil : heures des repas et de l'exercice, bruit ambiant, lumière et température, etc.
- Habitudes de consommation de substances récréatives (caféine et alcool) et de médicaments.
- Antécédents de médication pour les troubles médicaux, psychiatriques et du sommeil
- Antécédents médicaux, psychiatriques et chirurgicaux généraux

2. Journal du sommeil

3. Inventaires de la somnolence et de la vigilance diurnes

4. Inventaires psychologiques

5. Entretien avec le partenaire de lit

6. Examen de l'état physique et mental

7. Tests de laboratoire sur le sérum (peu accessible et de faible valeur thérapeutique à court terme)

8. Polysomnographie (rare, mais l'utilisation des montres, bagues est pertinente)

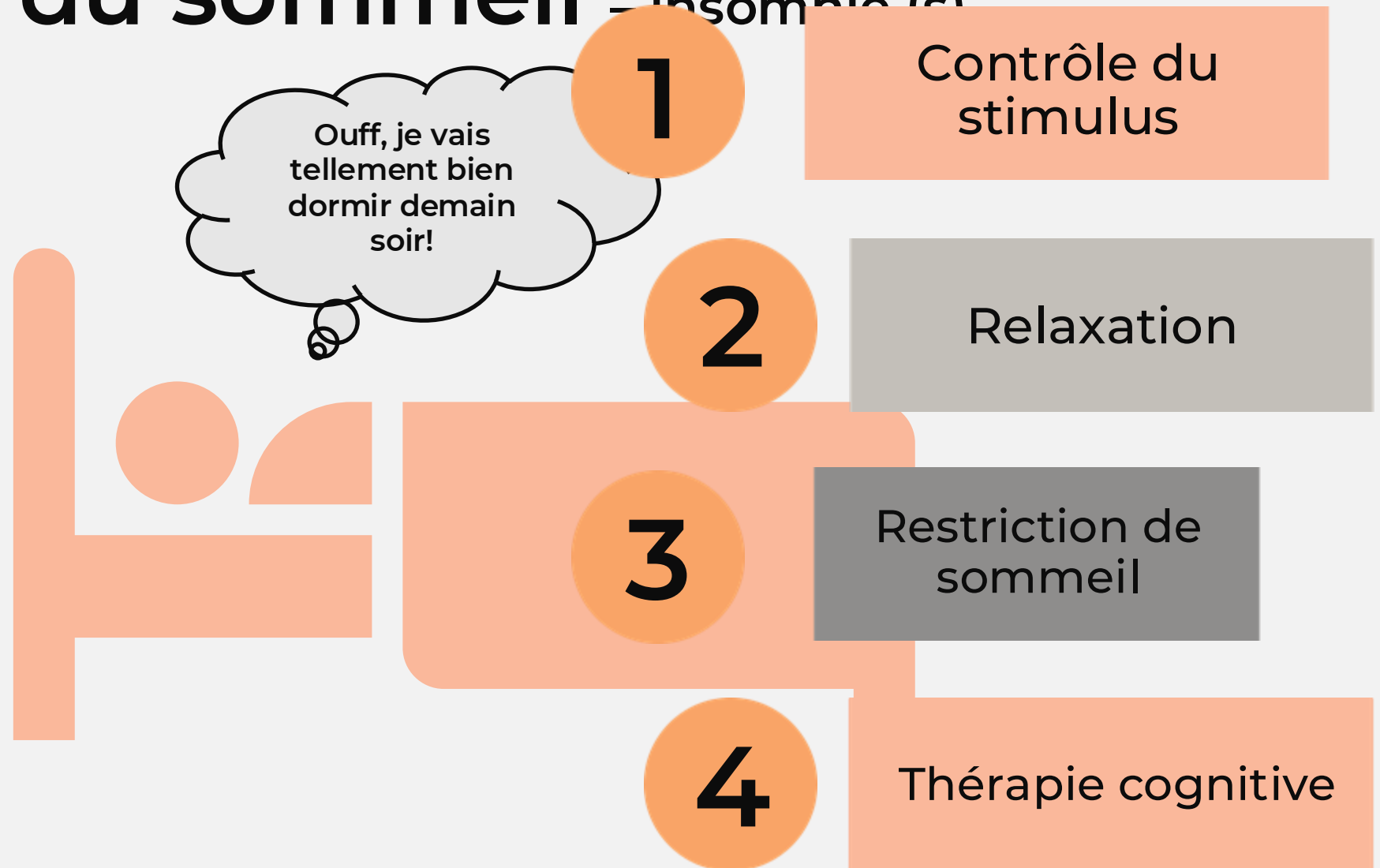
Trouble du sommeil – insomnie (s)



Comment se sortir de ce cercle vicieux?



Trouble du sommeil – insomnie (c)



Trouble du sommeil – insomnie (s)

Stratégies	Que faire concrètement?
Contrôle du stimulus	S'entraîner à briser le conditionnement et à renforcer la réponse conditionnée entre la chambre et le sommeil
Restriction du sommeil	Limiter le temps passé au lit à la durée moyenne de sommeil réelle déclarée par le patient, puis augmenter progressivement le temps passé au lit à mesure que l'efficacité du sommeil s'améliore.
Thérapie cognitive	S'entraîner à cibler les croyances et les pensées qui interfèrent directement avec le sommeil en augmentant l'excitation au lit ou indirectement en interférant avec l'adhésion au contrôle du stimulus et à la restriction du sommeil.
Hygiène du sommeil - Éducation	Respecter des heures de réveil et de sommeil cohérentes, limiter la consommation de caféine, éviter l'alcool en fin de journée, faire de l'exercice quotidiennement et veiller à ce que la chambre à coucher soit sombre, silencieuse et à une température confortable.
Techniques de relaxation	Pratiquer la respiration diaphragmatique, la relaxation musculaire progressive et l'imagerie visuelle pour réduire l'anxiété psychique et somatique liée au sommeil.

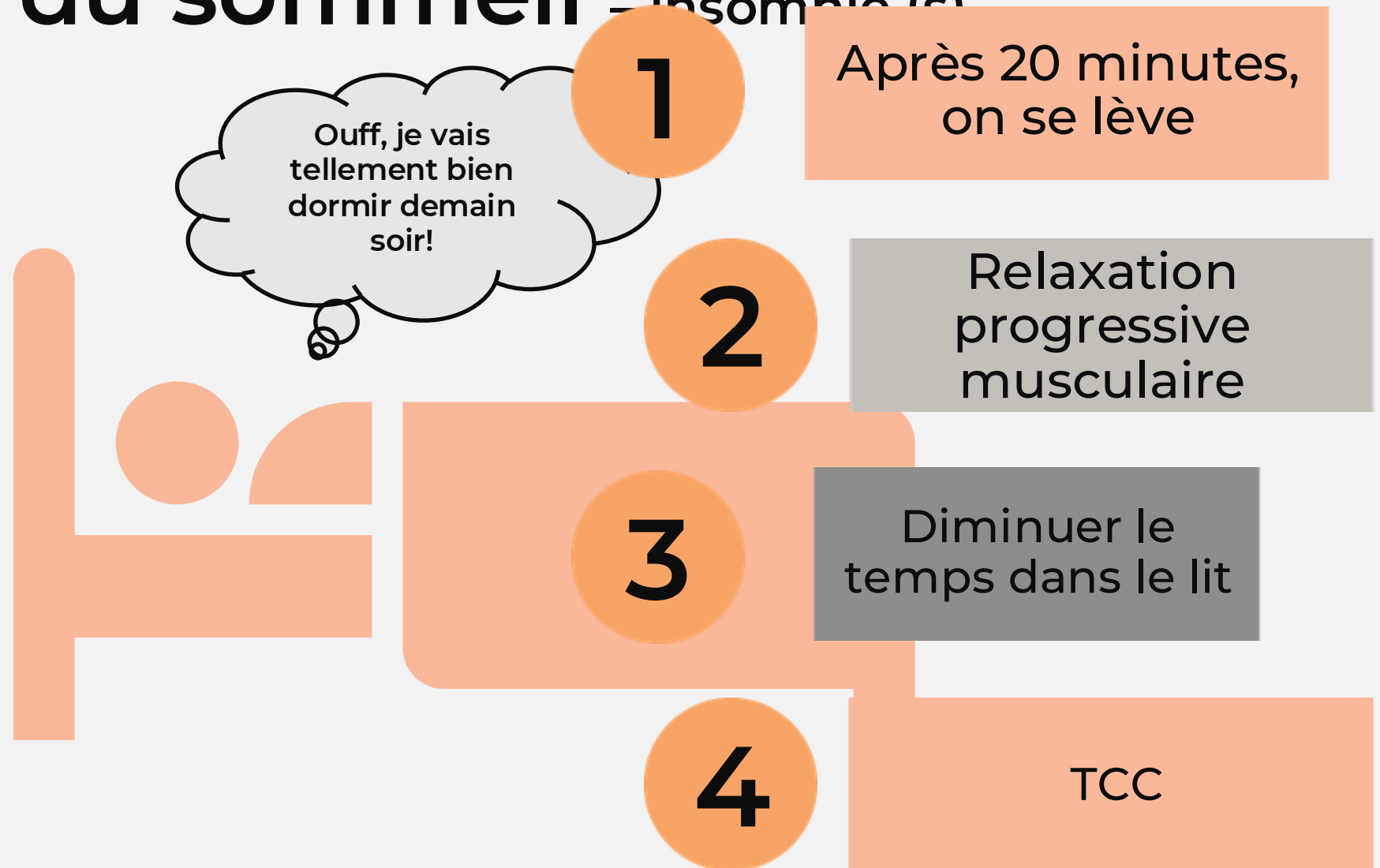
Fatigué? Aller se coucher. Les gens font beaucoup de choses dans leur

Pour augmenter la pression du sommeil homéostatique

Pour décatastrophiser les pensées associées au sommeil



Trouble du sommeil – insomnie (c)



Trouble du sommeil – insomnie (s)



Trouble du sommeil – insomnie (s)



Trouble du sommeil – insomnie (s)

À retenir

Peu importe le trouble,
la compréhension et
l'établissement d'une
routine demeure
l'arme ultime pour
améliorer la qualité de
vie



Trouble du sommeil – insomnie (s)

À retenir:

- promouvoir les **habitudes** qui favorisent le sommeil ;
- éliminer les habitudes qui nuisent au sommeil ;
- combiner les **restrictions de sommeil**, le **contrôle de stimuli** et l'éducation à l'hygiène du sommeil avec la thérapie cognitive.



On fait ça comment?

Rappel

Méthode WelloW dodo

1

Lumière, lumière!

2

Routine

3

Bouger

4

Worry Time



On fait ça
comment?

Et, on s'entoure
de beau



Que faire pour les autres troubles?

Troubles respiratoires liés au sommeil

Troubles centraux de l'hypersomnolence

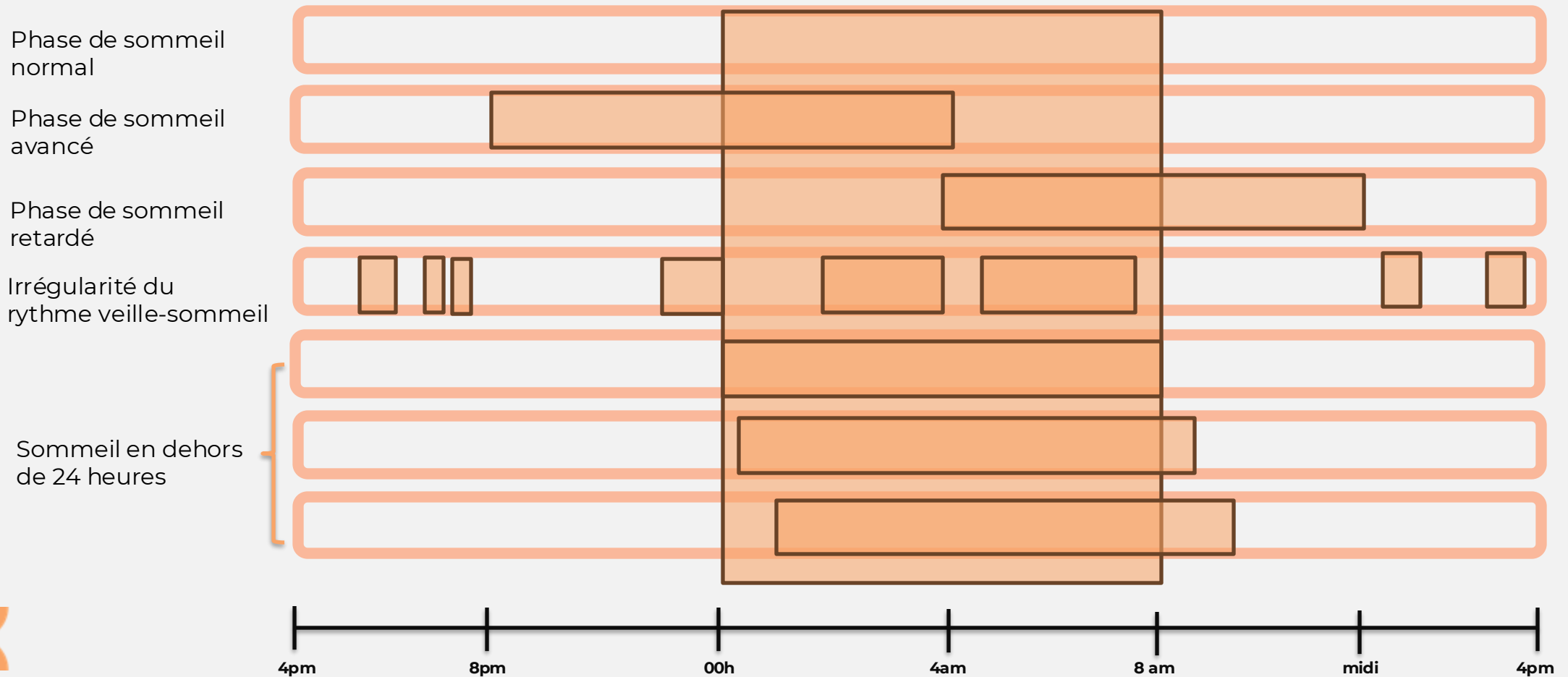
Troubles du rythme circadien veille-sommeil

Parasomnies

Troubles du mouvement liés au sommeil



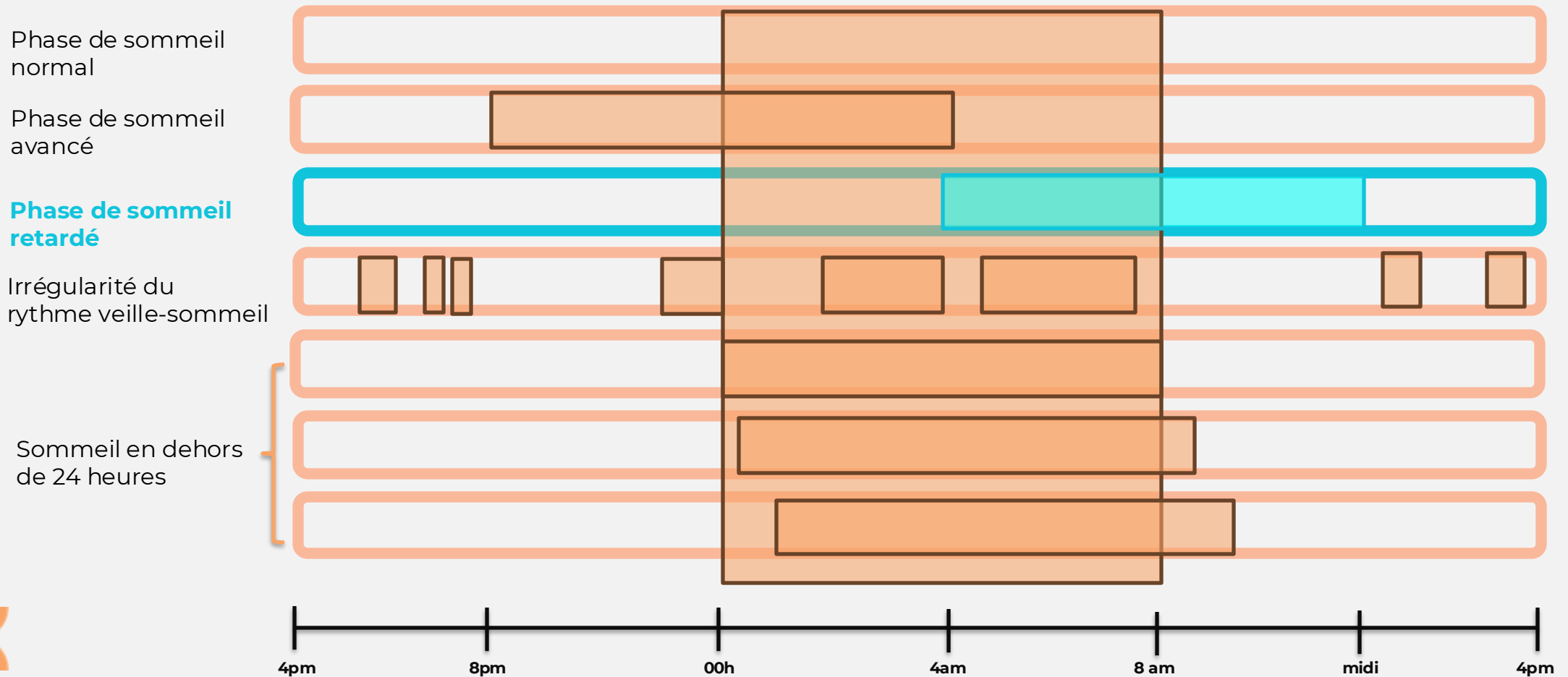
Troubles du rythme circadien - veille-sommeil



(Pace-Schott, 2024.)



Troubles du rythme circadien - veille-sommeil

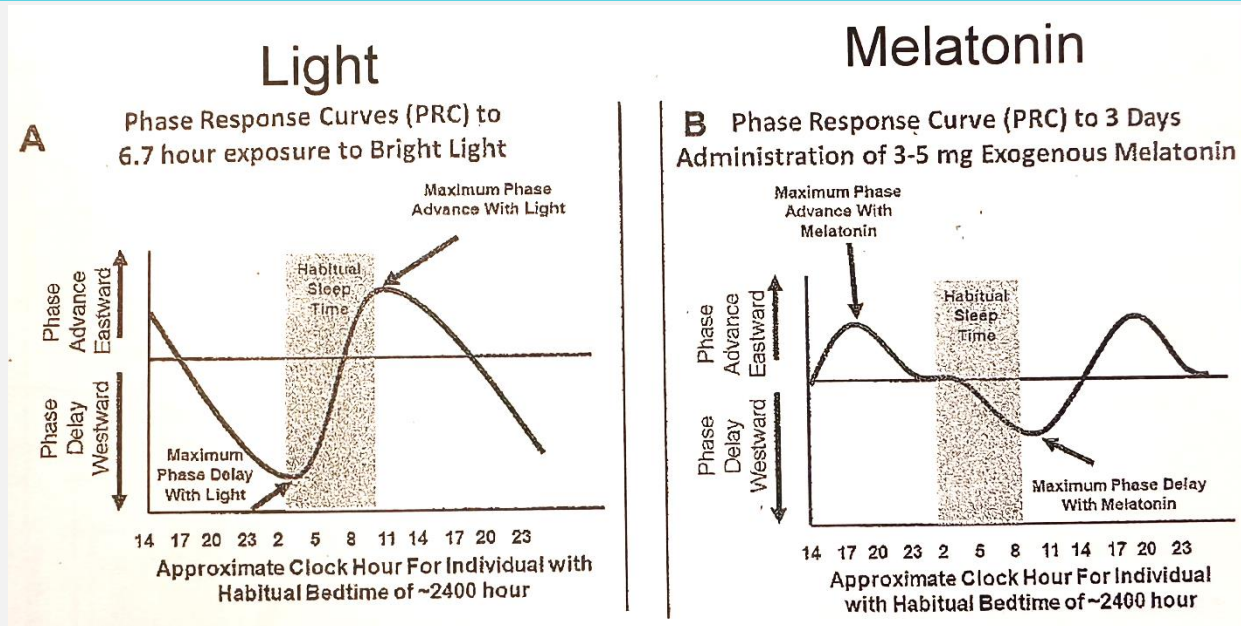
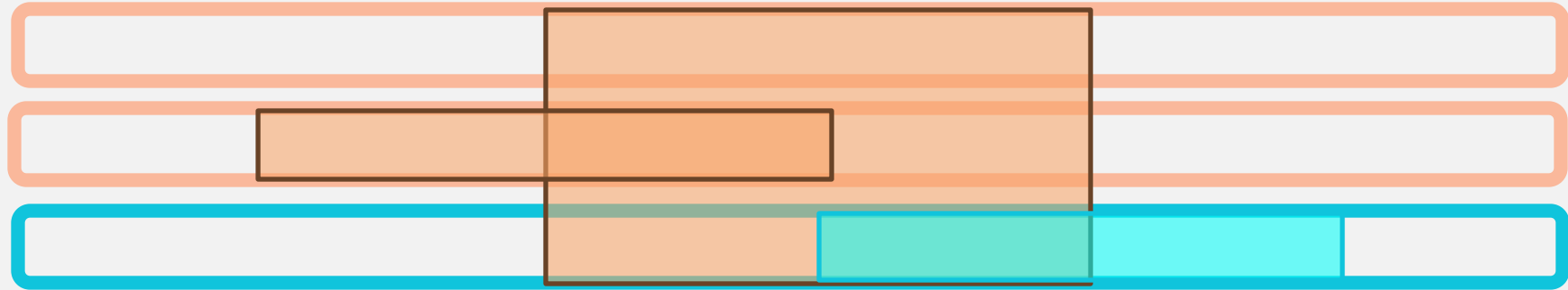


Troubles du rythme circadien - veille-sommeil

Phase de sommeil normal

Phase de sommeil avancé

Phase de sommeil retardé

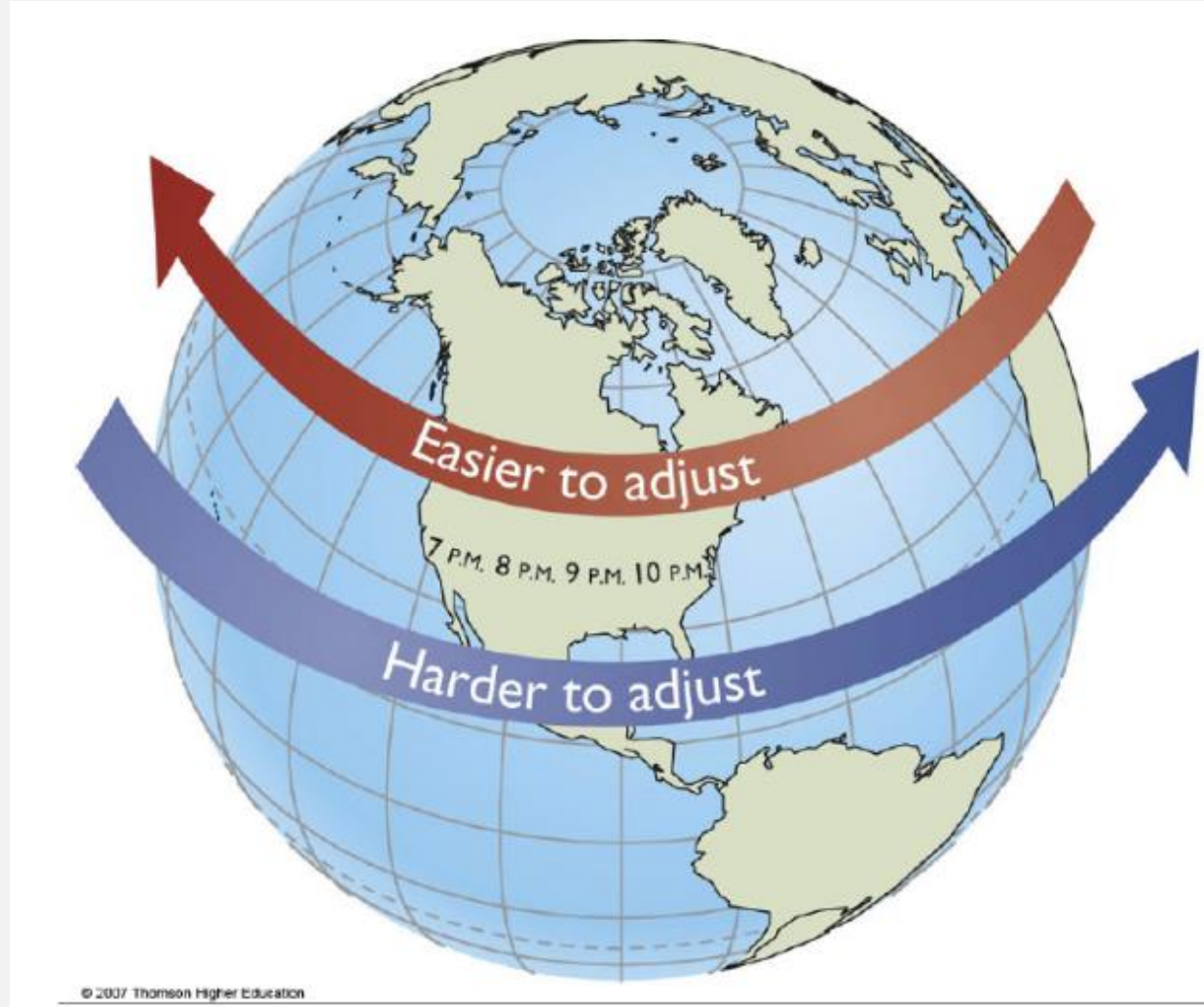


Troubles du rythme circadien – Décalage horaire et travail sur des quarts

Phase de sommeil normal

Phase de sommeil avancé

Phase de sommeil retardé

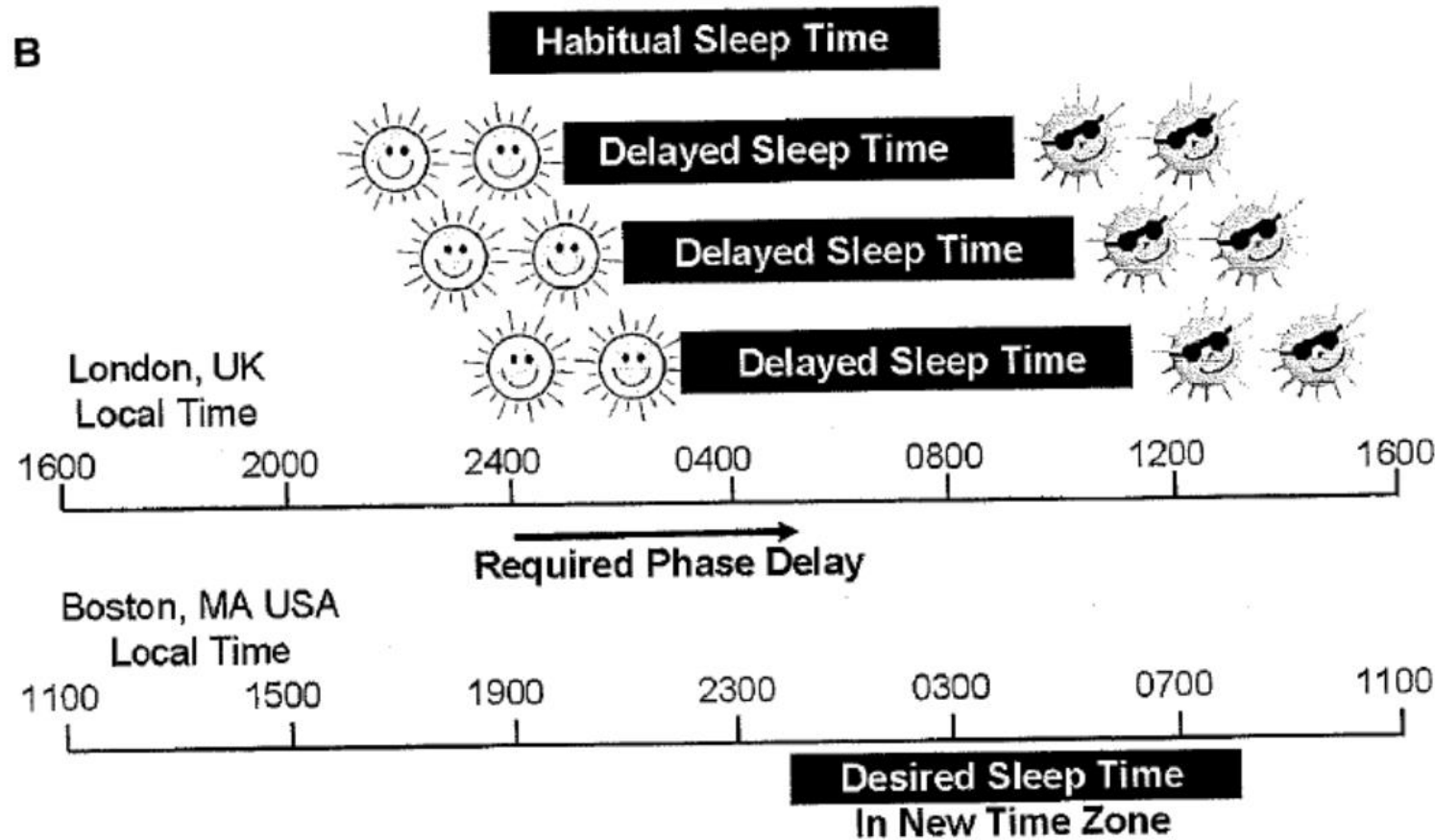


L'horloge circadienne peut:

- avancer de
maximalement 2 h / jour
- Décaler de
maximalement 3 h / jour



Troubles du rythme circadien – Décalage horaire et travail sur des quarts (stratégies pour améliorer son sommeil)

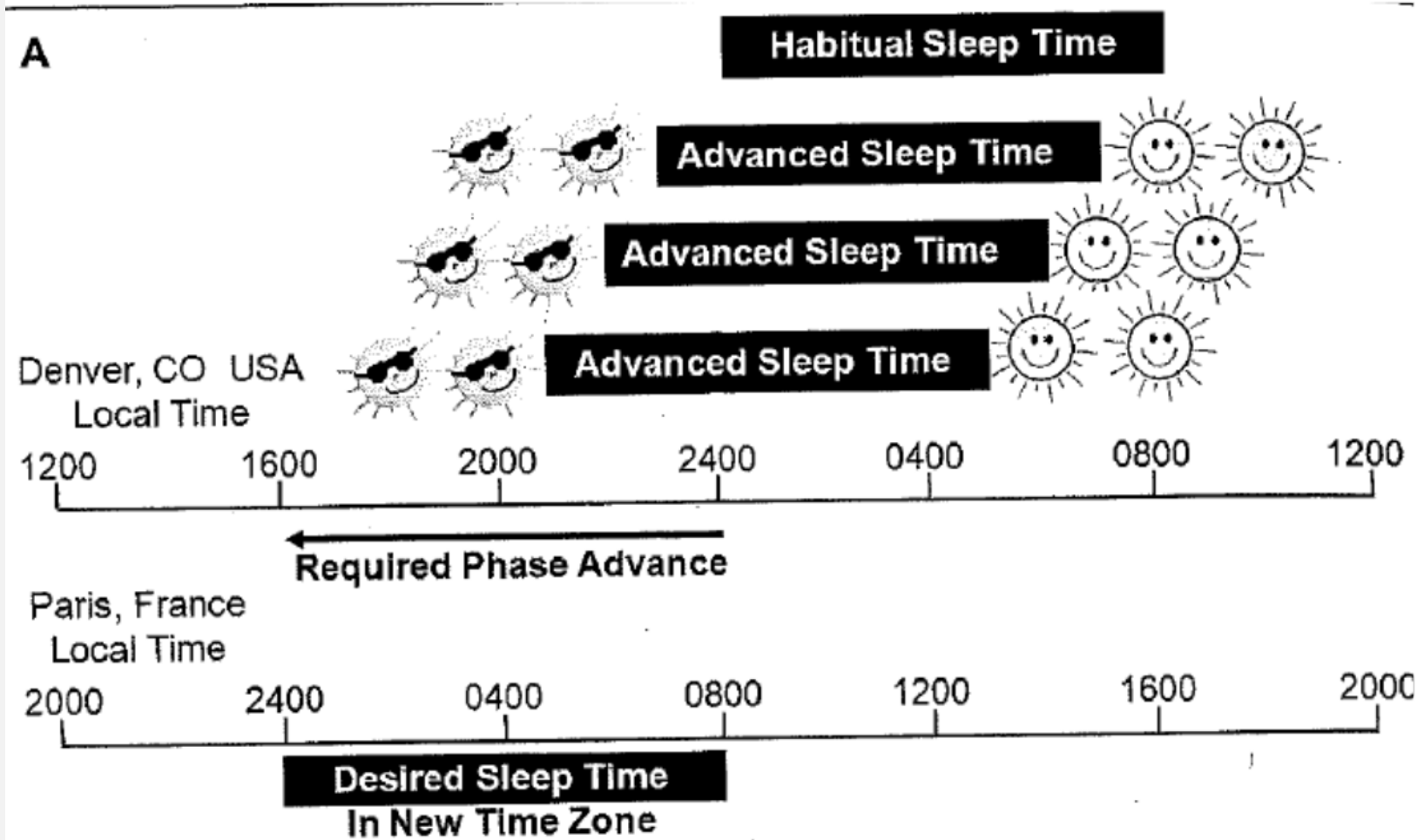


Phase de sommeil retardé:

- S'exposer plus longtemps à la lumière ->



Troubles du rythme circadien – Décalage horaire et travail sur des quarts (stratégies pour améliorer son sommeil)



Phase de sommeil avancé:

- S'exposer à la lumière en matinée

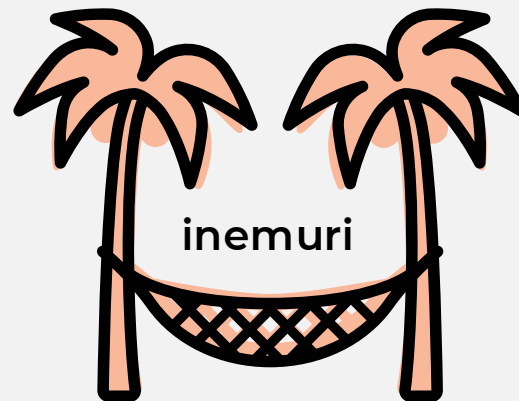


Que penser des siestes?

Votre avis personnel?

**65 % des
Canadiens ne
font pas de sieste
du tout**

SleepFoundation



Que penser des siestes?

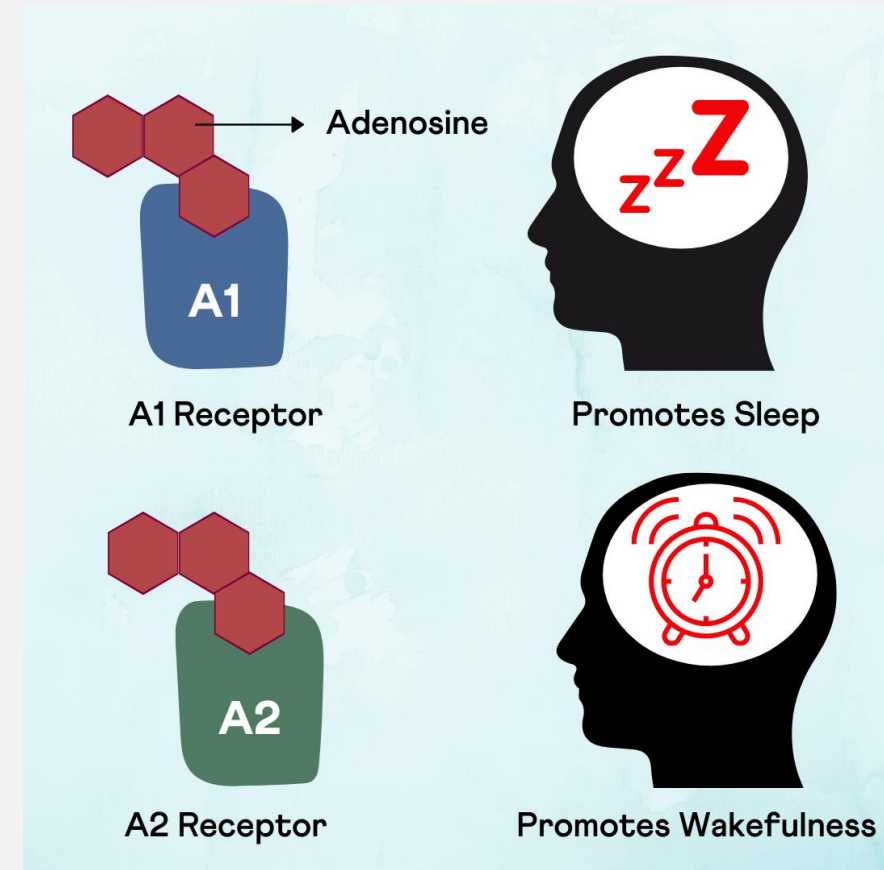
Cumul d'adénosine et siestes

1. Effet des siestes courtes :

- a) Durée: 10-20 minutes
- b) Peuvent réduire temporairement le niveau d'adénosine sans entraîner une inertie du sommeil
- c) Restaure la vigilance et la performance cognitive tout en maintenant un niveau d'adénosine suffisamment bas pour éviter d'entrer dans les phases de sommeil profond (Hirshkowitz et al., 2015)

2. Siestes plus longues :

- a) Durée: 30 minutes ou plus
- b) Entraîne une accumulation significative d'adénosine, ce qui peut contribuer à une sensation de fatigue ou de **grogginess** après le réveil
- c) Interfère avec le sommeil nocturne, car une accumulation excessive d'adénosine peut provoquer des troubles du sommeil (Dinges et al., 1997).



Que penser des siestes?

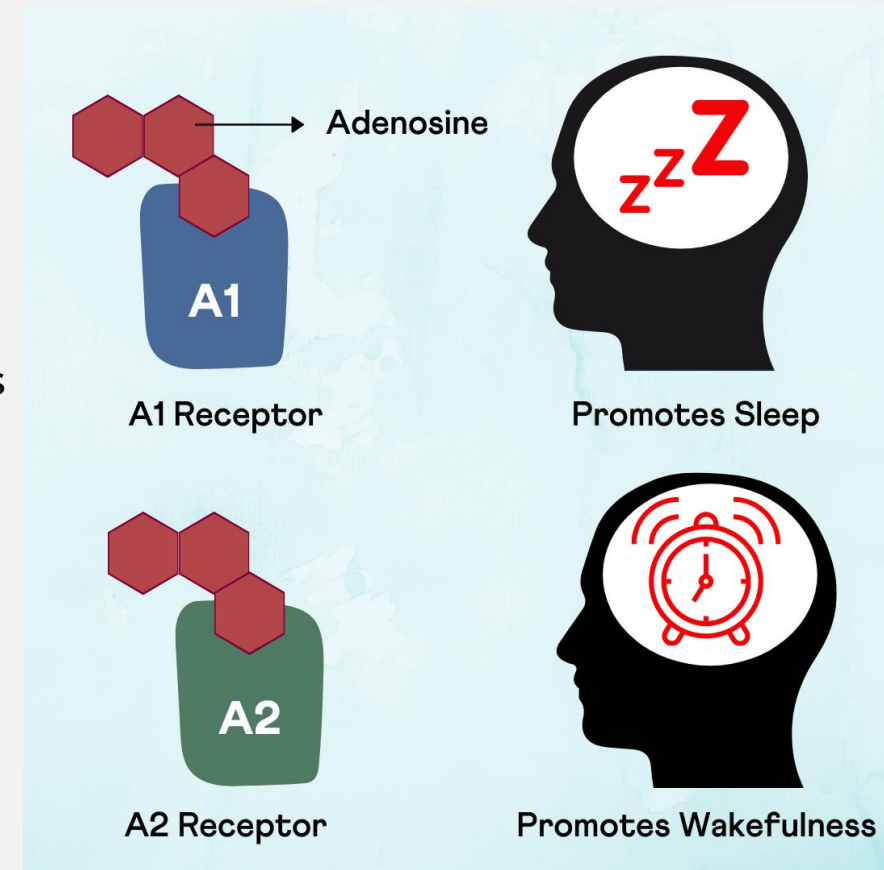
Cumul d'adénosine et repos

1. Repos éveillé :

- Pendant les périodes de repos éveillé, le niveau d'adénosine continue de s'accumuler, mais à un rythme plus lent qu'en période d'activité
- Le repos peut contribuer à une récupération cognitive sans les effets secondaires indésirables associés aux siestes prolongées (Benington & Heller, 1995)

2. Impact sur le sommeil nocturne :

- Un repos adéquat sans sieste peut aider à maintenir un équilibre optimal de l'adénosine, favorisant ainsi un meilleur sommeil nocturne
- Pertinent pour les personnes qui ont du mal à s'endormir ou qui souffrent d'insomnie (Walker, 2017)

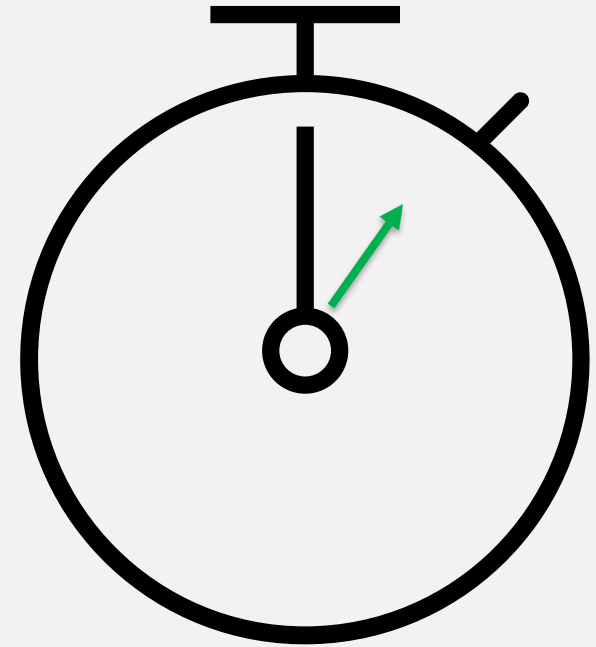


Que penser des siestes?

Optimisation des siestes

1. Choisir son moment:

- Niveau de vigilance naturellement bas
 - Comme en début d'après-midi



Apnée du sommeil

Peut-on ronfler sans apnée du sommeil ?

ENTRE 400 000 ET 1.2 MILLION DE
GENS TOUCHÉS AU QUÉBEC



Apnée du sommeil

1. Trouble de l'apnée obstructive du sommeil

« Arrêts répétitifs du flux respiratoire durant le sommeil »

<https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies-chroniques/apnee-sommeil.html>

2. Syndrome d'apnée centrale du sommeil

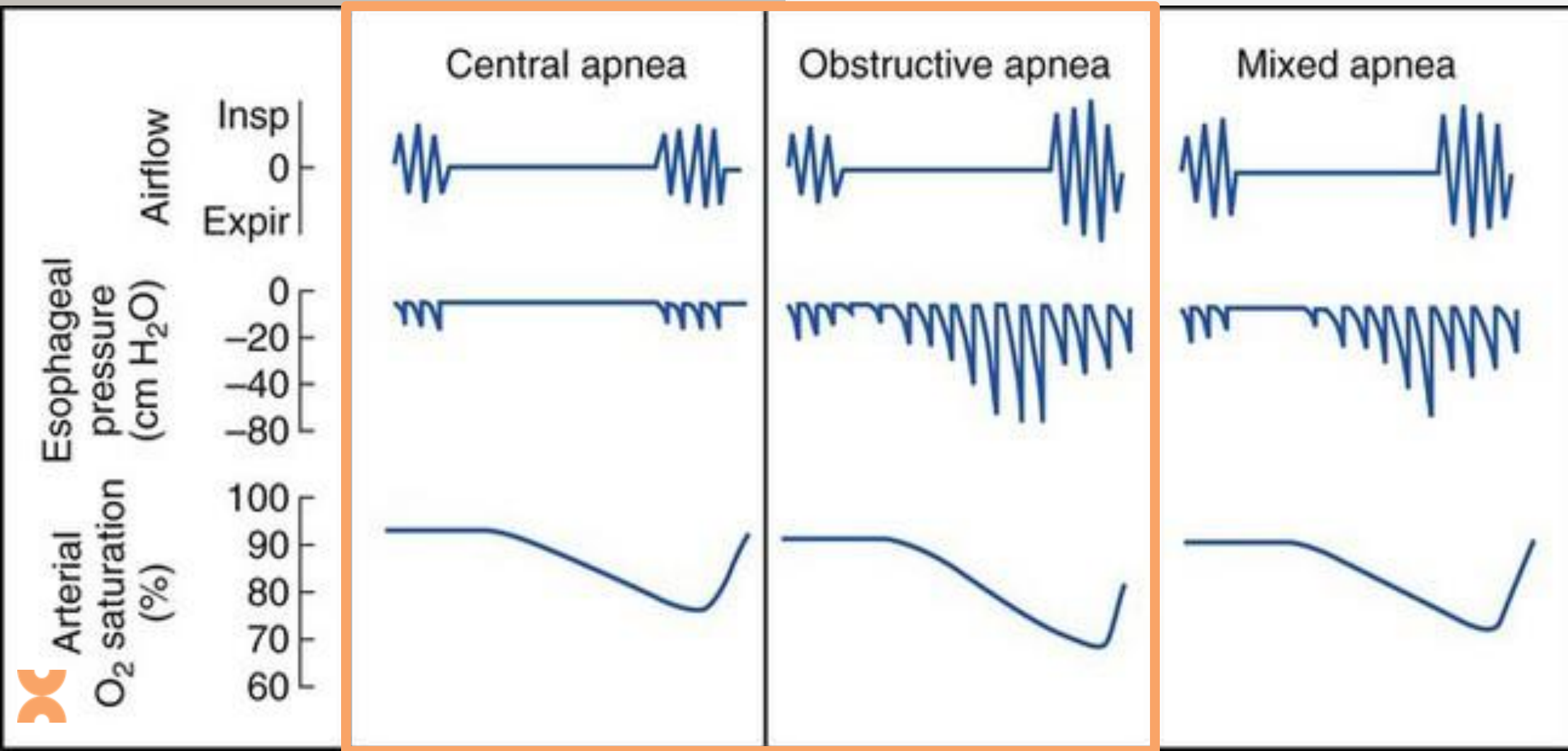
Le cerveau oublie d'envoyer le message de respirer

CHUM

Référer, documenter, utiliser certains questionnaires accessibles sur Biron

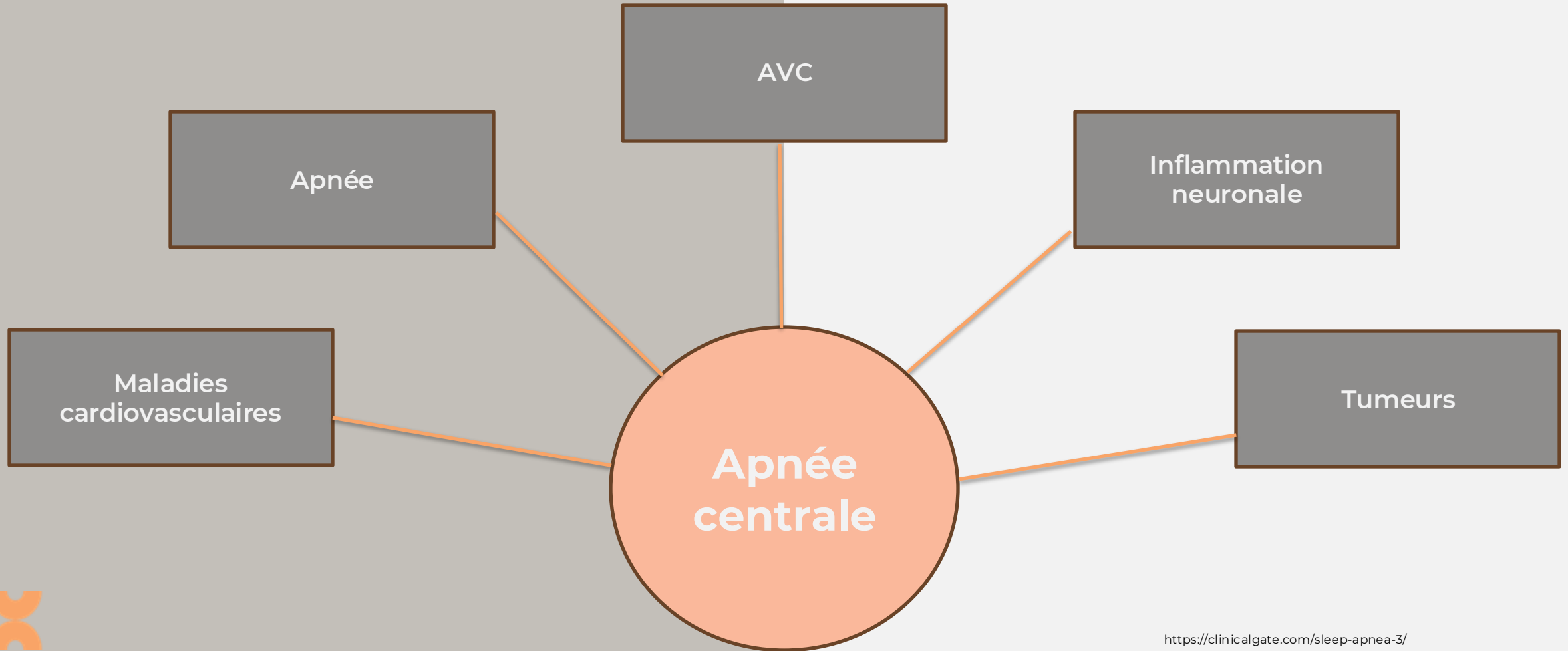


Apnée du sommeil



Apnée du sommeil

Syndrome d'apnée centrale du sommeil



Apnée du sommeil -

Dépister rapidement via les questionnaires et RÉFÉRER

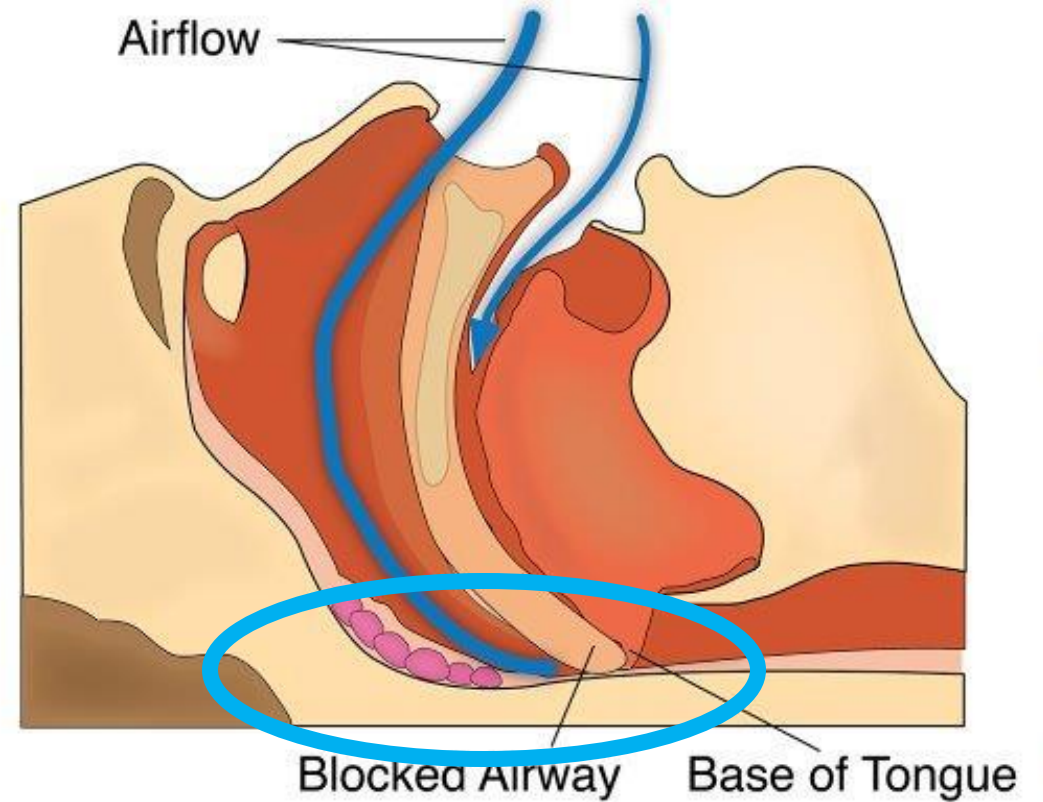
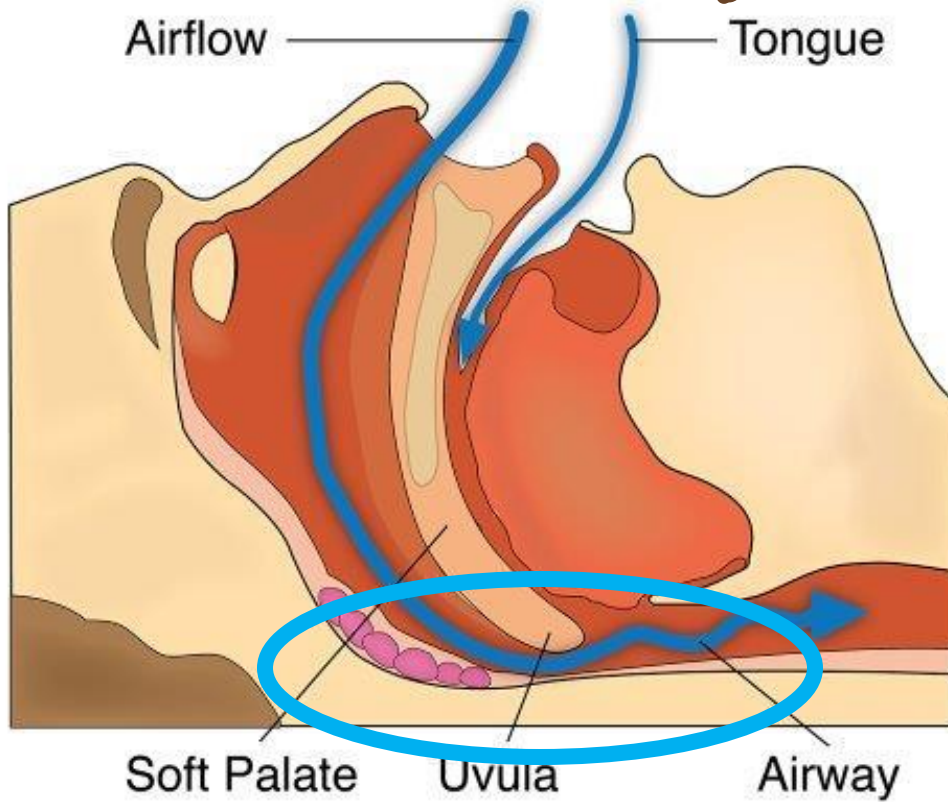
- Somnolence diurne
- Accidents
- Maladie cardiovasculaire
- Troubles métaboliques
- Troubles cognitifs (qui surviennent si l'on dort mal pendant de nombreuses années)
- Malignité (cancer)

Problème public majeur

- SAOS modéré à sévère (indice d'apnée-hypopnée >15/h)
- 10 à 17 % des hommes adultes
- 3 à 9 % des femmes adultes



Ronflement



During snoring the airflow is partially blocked

During apnea airflow is completely blocked off

Apnée du sommeil



Apnée du sommeil

Signes et symptômes qui devraient nous rendre suspicieux

Ronflements forts et/ou irréguliers

Somnolence diurne

Sommeil non réparateur, peu importe le nombre d'heures dormies

IMC > 30

Maux de tête au lever

Circonférence du cou (hommes, > 17 pouces (43.2 cm); femmes, >15 pouces (38.1 cm))

Fatigue accrue lorsque le patient est sédentaire

Nocturie

Etouffement et halètement pendant le sommeil

Bouche sèche au réveil

Encombrement de l'oropharynx

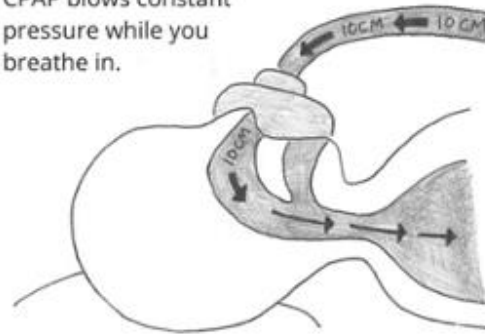


Apnée du sommeil

CPAP or APAP

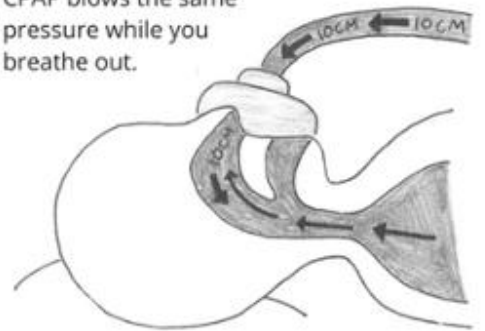
Inhalation (breathing in)

CPAP blows constant pressure while you breathe in.



Exhalation (breathing out)

CPAP blows the same pressure while you breathe out.

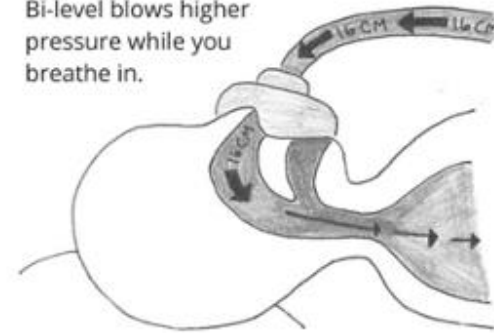


An APAP may adjust the throughout the night, but it will always be a constant pressure whether you're breathing in or out.

Bi-Level PAP (BiPAP)

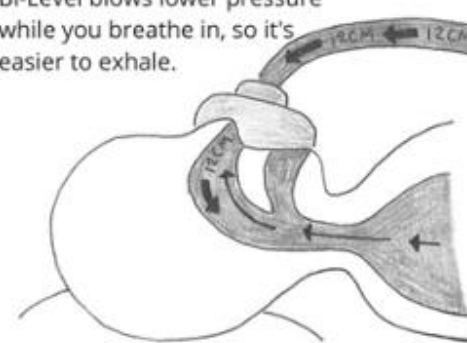
Inhalation (breathing in)

Bi-level blows higher pressure while you breathe in.



Exhalation (breathing out)

Bi-Level blows lower pressure while you breathe in, so it's easier to exhale.



ASV is similar to Bi-Level PAP except that there is an additional backup pressure to support regular breathing.



Trouble central de l'hypersomnolence

Narcolepsie (1 personne / 2000)



Narcolepsie

Symptômes Fréquents



Excessive daytime sleepiness.



Sudden muscle weakness.



Sleep-related hallucinations.



Sleep paralysis.

Comment prendre soin de soi



Be consistent with your sleep habits.



Make the time for sleep.



Physical activity can help.



Have a nap.



Make an appointment to see a physician to discuss symptoms.



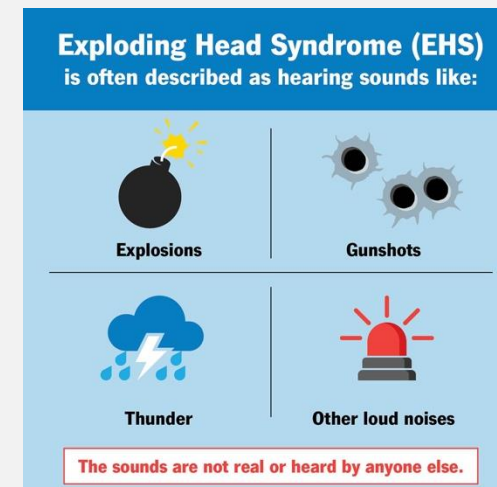
Avoid alcohol, caffeine, tobacco or eating a meal too close to bedtime.



Parasomnies

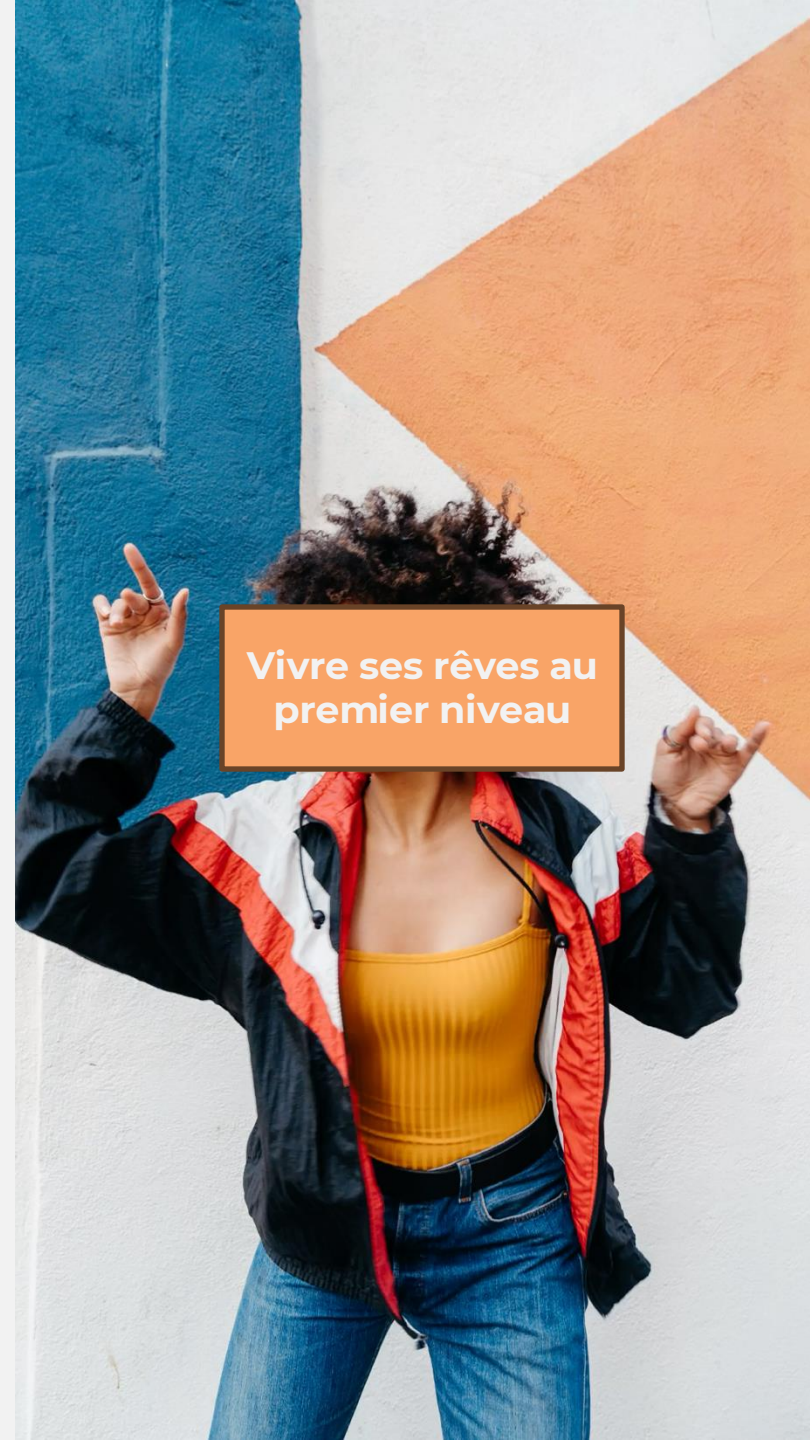
- NREM
 - Le somnambulisme
 - Terreurs du sommeil
 - Troubles alimentaires liés au sommeil
- REM
 - Trouble du comportement en sommeil paradoxal
 - Paralysie isolée récurrente du sommeil
 - Trouble cauchemardesque
- Autres
 - Syndrome de la tête explosive
 - Hallucinations liées au sommeil
 - Énurésie du sommeil

Signes précurseurs de la maladie de Parkinson



Parasomnies

- RBD-like disorder



Vivre ses rêves au
premier niveau



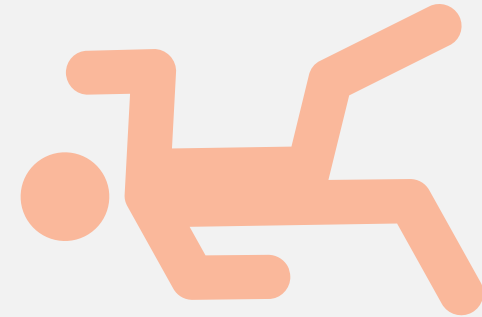
Troubles du mouvement liés au sommeil

- Syndrome des jambes sans repos
 - Ratio (hommes/femmes): 50/50 → carence en fer
- Trouble des mouvements périodiques des membres
- Bruxisme lié au sommeil (NREM)
- Trouble des mouvements liés au sommeil dû à un trouble médical
- Trouble du mouvement lié au sommeil dû à un médicament ou à une substance



Troubles du mouvement liés au sommeil

- Syndrome des jambes sans repos
 - Parasthésie
 - Akathésie focale (antipsychotique)
 - Affecte 2 à 15 % de la population générale
 - Très forte comorbidité avec la PLMS
 - La marche est ce qui aide à soulager + faible dose d'opioïdes
- Mouvements périodiques des membres
 - Mouvements d'une durée de 0,5 à 10 secondes
 - Se répètent périodiquement (toutes les 4 à 90 secondes)
 - Doivent se produire en série de 4 ou plus dans n'importe quel état de veille ou de sommeil



Diagnostic de la maladie de von Willebrand :

- >5h chez l'enfant, >15h chez l'adulte
- Troubles cliniques du sommeil ou fatigue diurne



Parasomnies – à retenir

- NREM

- Le somnambulisme
- Terreurs du sommeil
- Troubles alimentaires liés au sommeil
- Bruxisme

- Retirer les objets dangereux
- Matelas au sol...?

- Relaxation progressive
musculaire

- Psychothérapie

- REM

- Trouble du comportement en sommeil paradoxal
- Paralysie isolée récurrente du sommeil
- Trouble cauchemardesque (sleep terrors)

- Psychothérapie
- Hypnose...

- Autres

- Syndrome de la tête explosive
- Hallucinations liées au sommeil
- Énurésie du sommeil





Médication et produits naturels

Pour ou contre la médication?

Tentons de se démêler...



Médication – classes

Modulateurs	Cible	Éveil	NREM	REM
Norépinephrine	cerveau antérieur	++	+	-
Sérotonine	cerveau antérieur	++	+	-
Histamine	cerveau antérieur	++	+	-
Acetylcholine	thalamus	++	+	++



Médication – classes

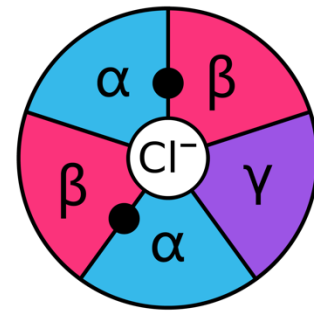
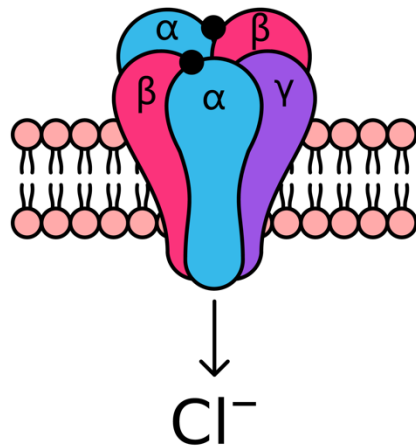
Benzodiazépines + « z-drugs »

- Récepteurs GABA-A
- Inhibiteur (-)

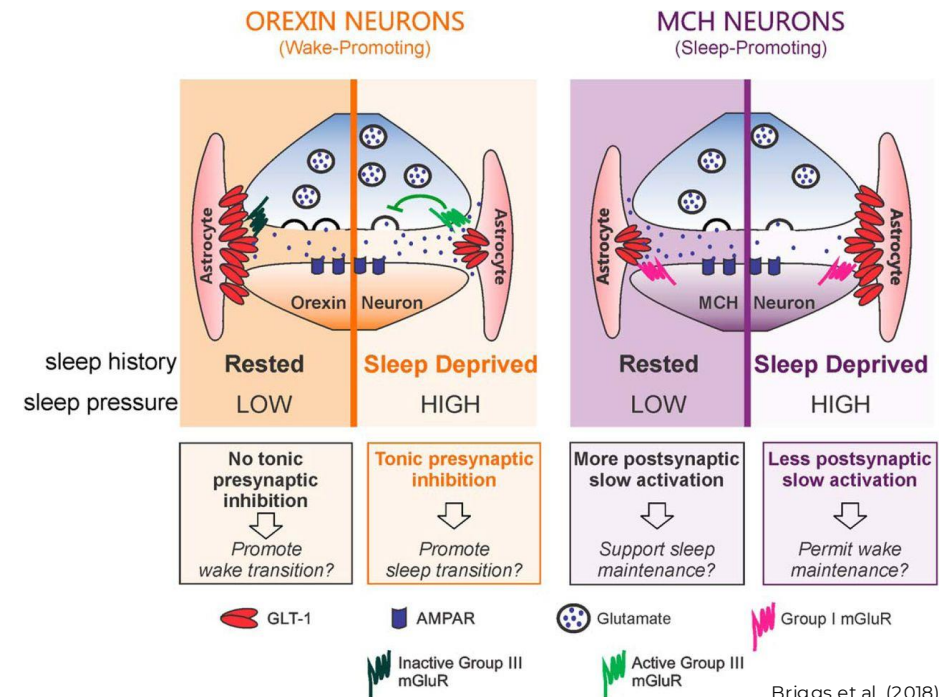
Glutamate

- Récepteurs NMDA
- Excitateur (+)

GABA_A RECEPTOR

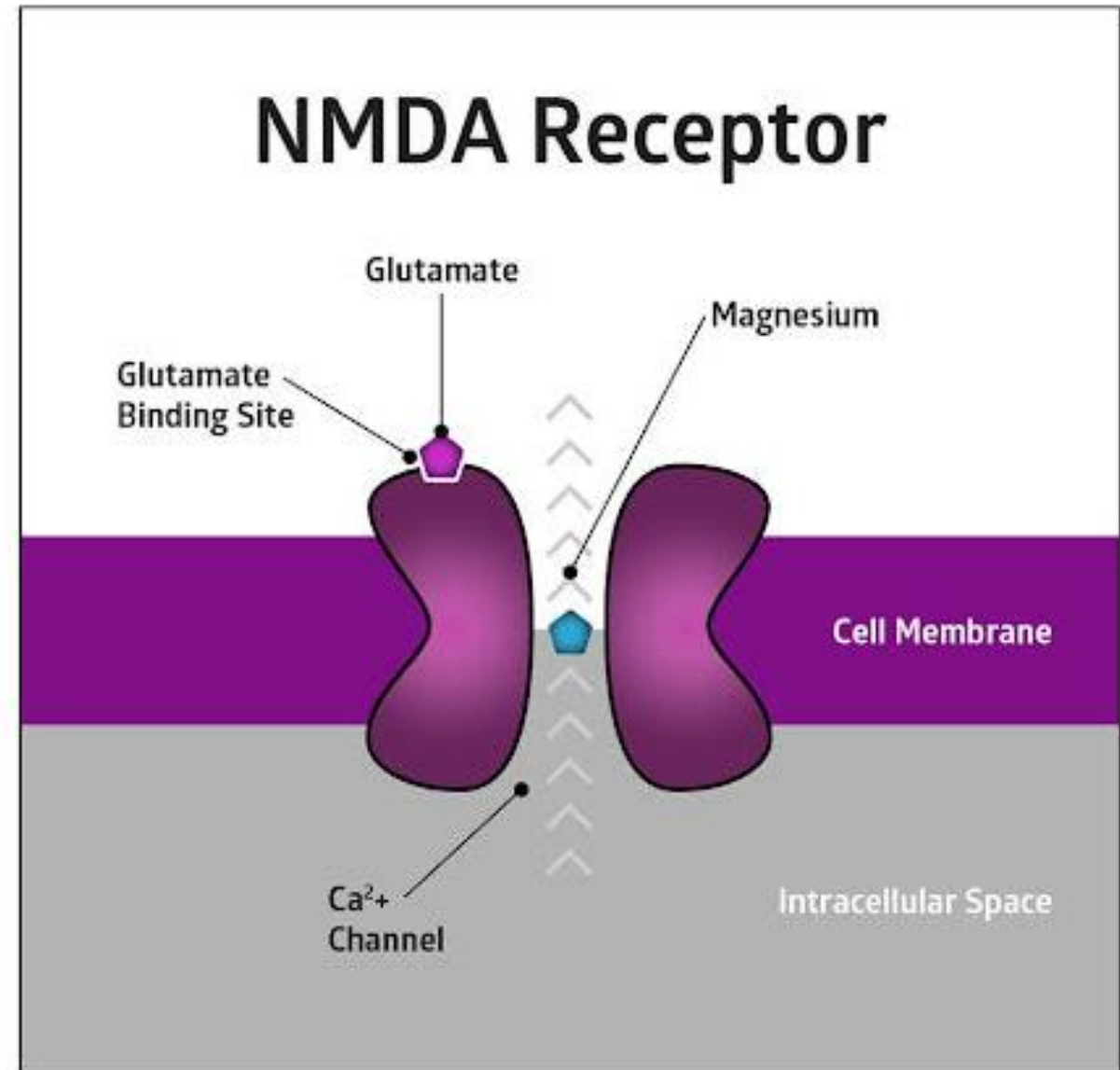


● GABA binding sites
Cl⁻ Chloride channel



Médication – classes

Des quantités normales de GABA et de glutamate sont nécessaires pour une humeur positive et calme.



Médication – classes

Exemples dans la pratique

Benzodiazépines et « z-drugs »

- Doral, Restoril, Triazolam

Non-benzodiazépines agissant sur les récepteurs des benzodiazépines

- Zolpidem, Eszopiclone

Agonistes des récepteurs de la mélatonine

- Ramelteon (Rozerem)

Antagonistes des récepteurs de l'orexine

- Belsomra

Antagonistes des récepteurs de l'histamine

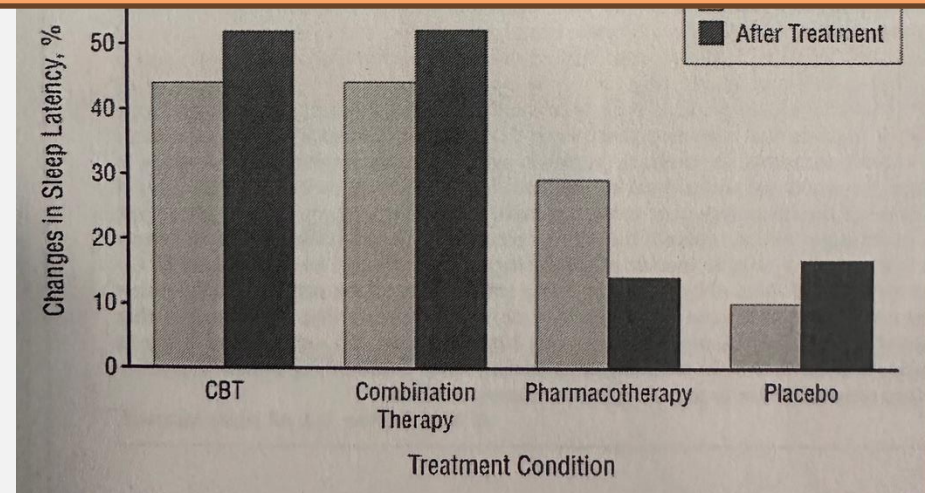
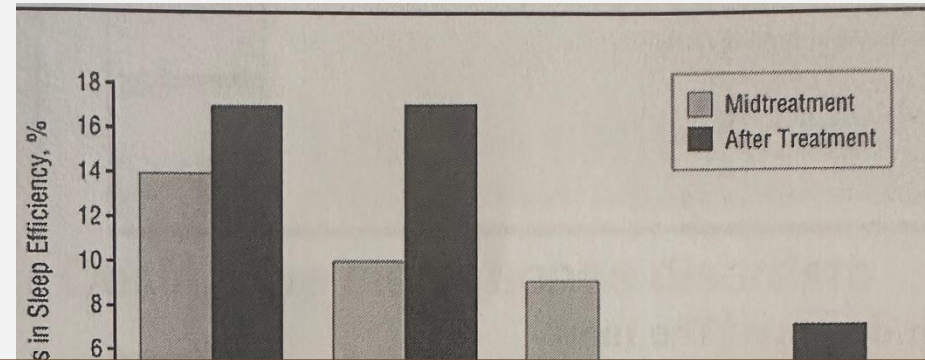
- Doxepin



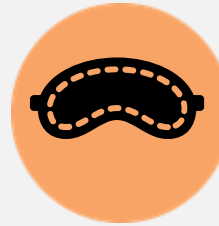
Médication

–
quelques
penser?

Rebound insomnia: identification de stratégies demeure l'une des meilleures options (approche TCC)



Médication – autres alternatives?



Mélatonine



Magnésium



Valériane et
autres...



Autres?
Antidépresseurs?



Plan de la journée

- Qu'est-ce que le sommeil?
- Mythes et croyances et par où commencer lorsque la principale difficulté est un trouble du sommeil?
- Insomnie VS sommeil, combien d'heures devons-nous dormir et quand faut-il s'inquiéter?
- Médication
- Stratégies pour faciliter l'endormissement;
- Stratégies pour rester endormi;
- Stratégies pour différentes clientèles :
 - Jeunes parents qui sont de retour au travail
 - Entrepreneur(se);
 - Étudiants(es) universitaires;
 - Travailleurs(ses) de nuit;
 - Emplois atypiques (quarts rotatifs);
 - Apnée du sommeil : quand la machine réveille;
- Stratégies pour les nouvelles habitudes de vie, pourtant bien ancrées :
 - Social jetlag,
 - TikTok et écrans en soirée,
 - CBD et ROH,
- Activités physiques, alimentation, impacts de l'environnement et autres stratégies (yoga nidra).





PausePose



A large, stylized orange letter 'P' is centered in the background. It is composed of two semi-circular shapes joined at the top and bottom, with a vertical gap in the middle. The text is white and centered over the 'P'.

**Protocole : mieux
dormir**

Protocole WelloW

Séance 1

Raconter l'histoire du sommeil

Discuter des besoins, de l'historique

Évaluation

- Questionnaires diurnes
- Alertness test (Stanford)
- Questionnaires des habitudes de sommeil

Poursuite de l'évaluation à domicile

- Journal de bord

Séance 2

- Retour sur le portrait de l'éveil, la qualité de l'énergie en journée
- Retour sur les habitudes de sommeil, la durée et la qualité des nuits
- Types de nuits: difficulté d'endormissement, fractionnée, réveil hâtif, sommeil profond de courte durée (>45 min.)

Interventions à débiter

- Cibler une priorité
- Valider les essentiels: alimentation, température, régularité des heures de coucher, alcool / CBD, gestion des stressors
- Si possible, utiliser une « print screen » des 7 prochaines nuits si la personne a un moniteur de sommeil

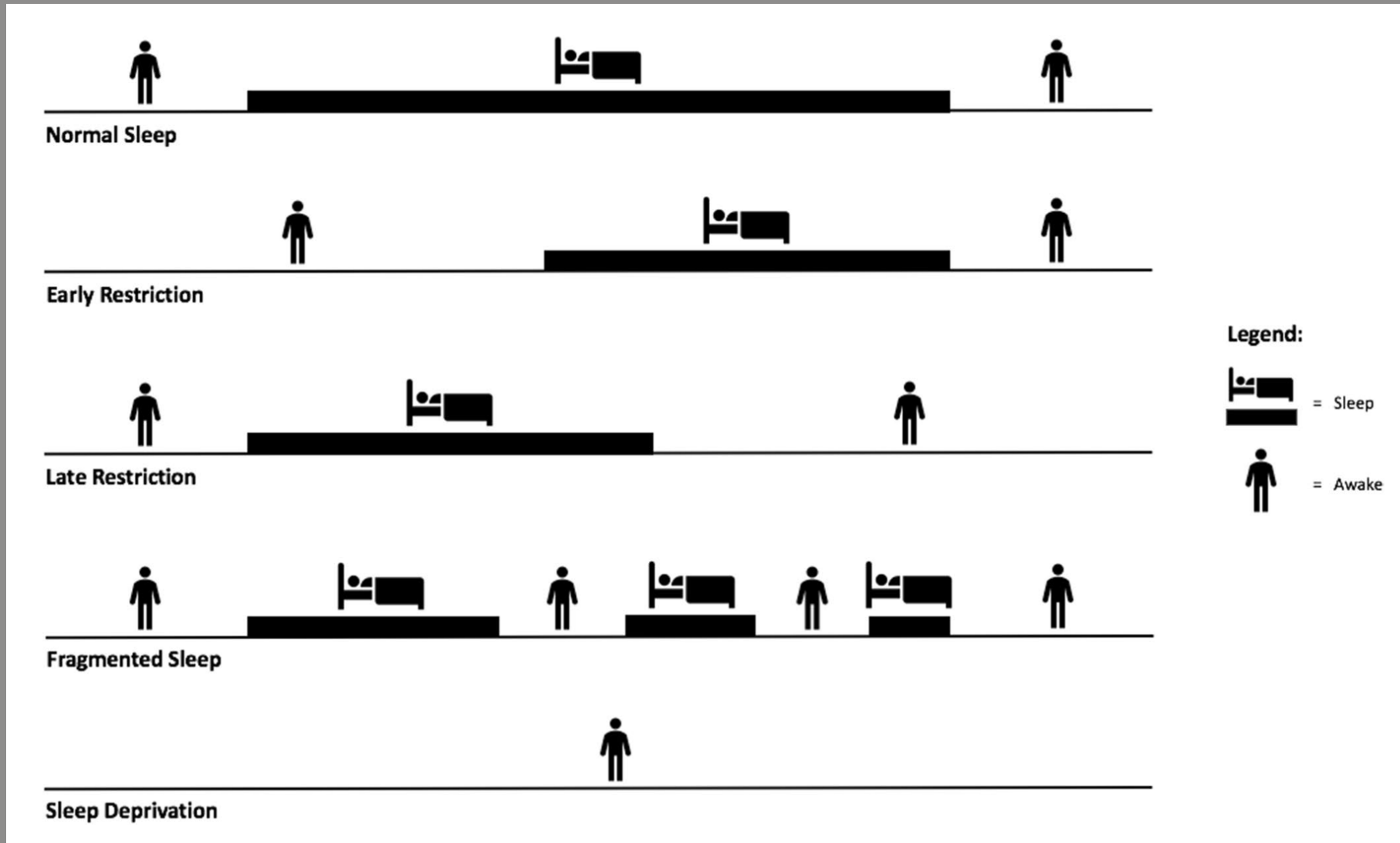
Séance 3

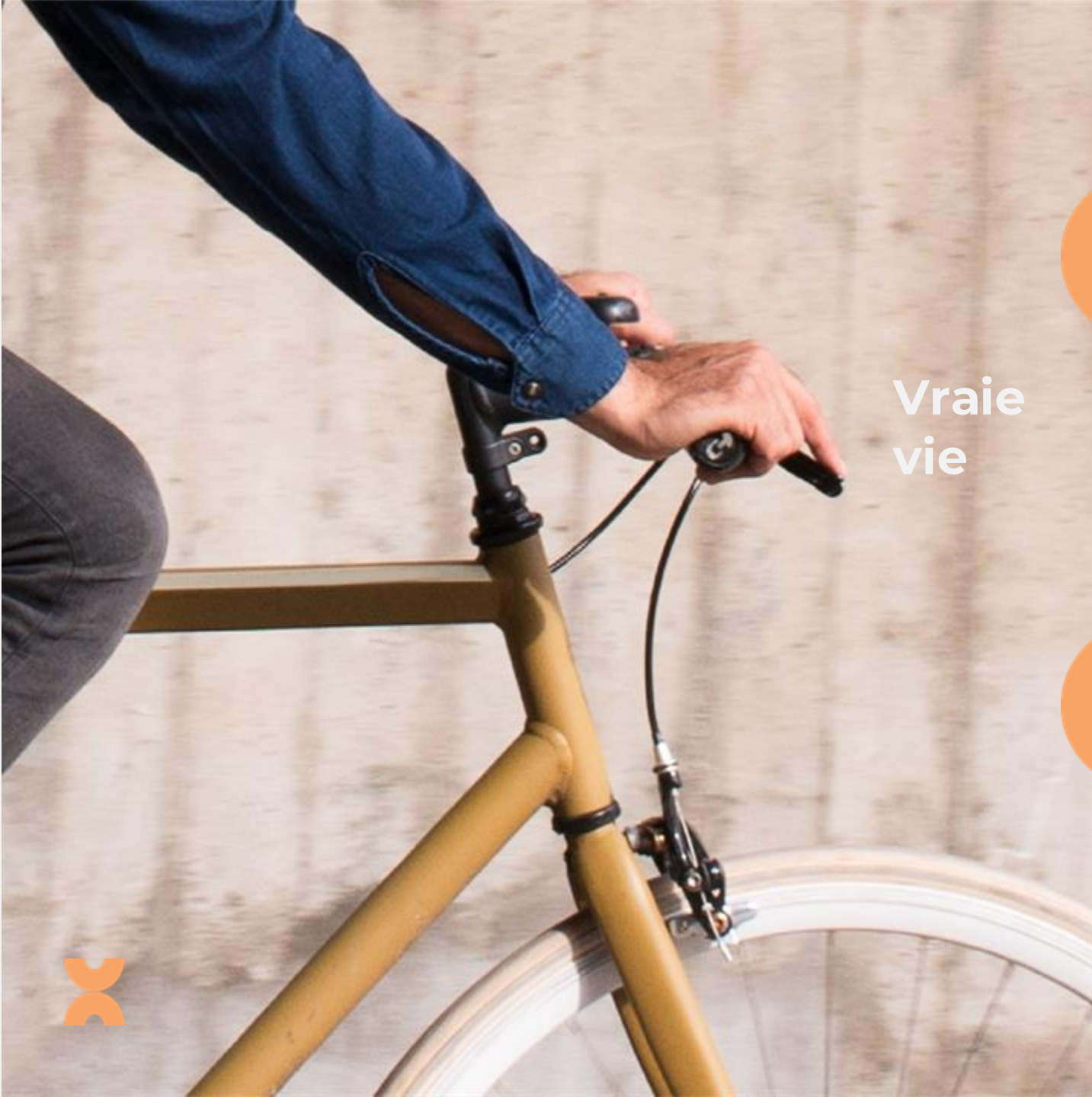
- Retour sur les résultats du portrait du sommeil
- Poursuivre en vue d'améliorer la qualité de vie et de sommeil



Protocole WelloW

Cibler son type de sommeil





Vraie
vie

Protocole WelloW dodo Interventions

1

Raconter l'histoire
du sommeil

2

Prendre le temps
de discuter

3

Questionnaire +
journal de bord

4

Cibler les premiers
éléments à travailler



Mieux se connaître pour mieux dormir

Chronotype

Quel est, selon vous, le meilleur moment que
fonctionne votre cerveau?



Chronotype

Où vous situez-vous ?

Miracle Morning

OU

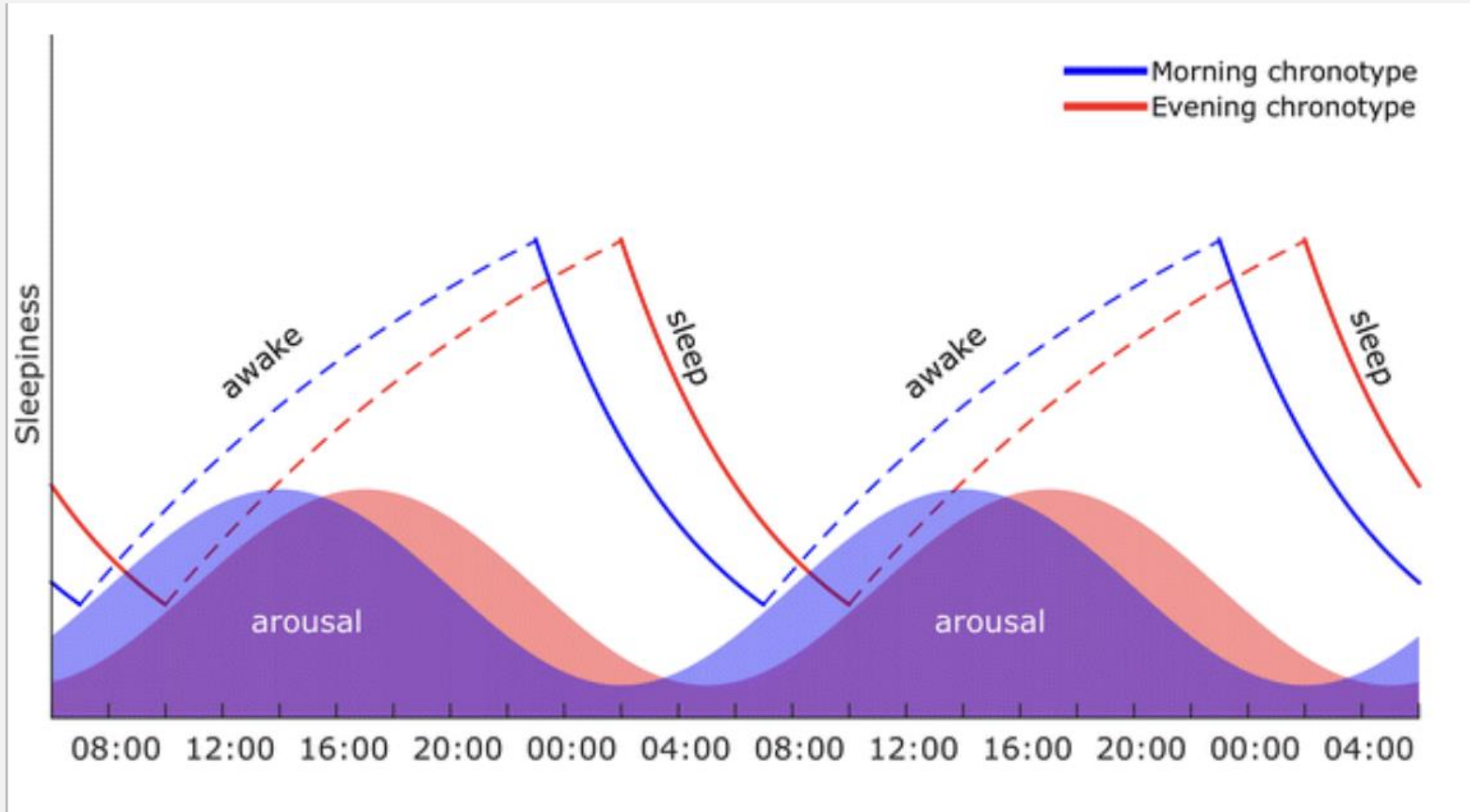
Night Owl

Questionnaire



Chronotype

Où vous situez-vous ?



Harvard (2024)



Devenir expert de son quotidien

Le sommeil se travaille de jour, aidez-moi à vous aider 😊

Une habitude à la fois...



Terrain de jeux

Reprendre plaisir à SA routine

Quotient d'efficacité du sommeil

6,5
heures

7
heures

8
heures

Compatible avec tes besoins et ta réalité



1.Heure du coucher

Semaine:

Fin de semaine:



2.Heure du lever

Semaine:

Fin de semaine:



Est-ce que c'est réaliste?

À considérer:

- Réalité familiale (réel temps de la routine matinale en semaine)
- Temps de conduite au travail
- 7 à 9 heures de sommeil?



clinique
ergoautonomie



En cas de
doute...

Revoir le point 1



clinique
ergoautonomie



Social « jetlag »

Statistiques

- IMC plus élevé (0,49 kg/m²)
- Tour de taille plus élevé (1. 11 cm)
- Pression artérielle systolique plus élevée (0,37 mmHg)
- Hémoglobine glyquée plus élevée (0,42 %)

Bouman et al. (2023)

Effets néfastes
mesurés après
3-4 semaines
(Sleep Medicine)



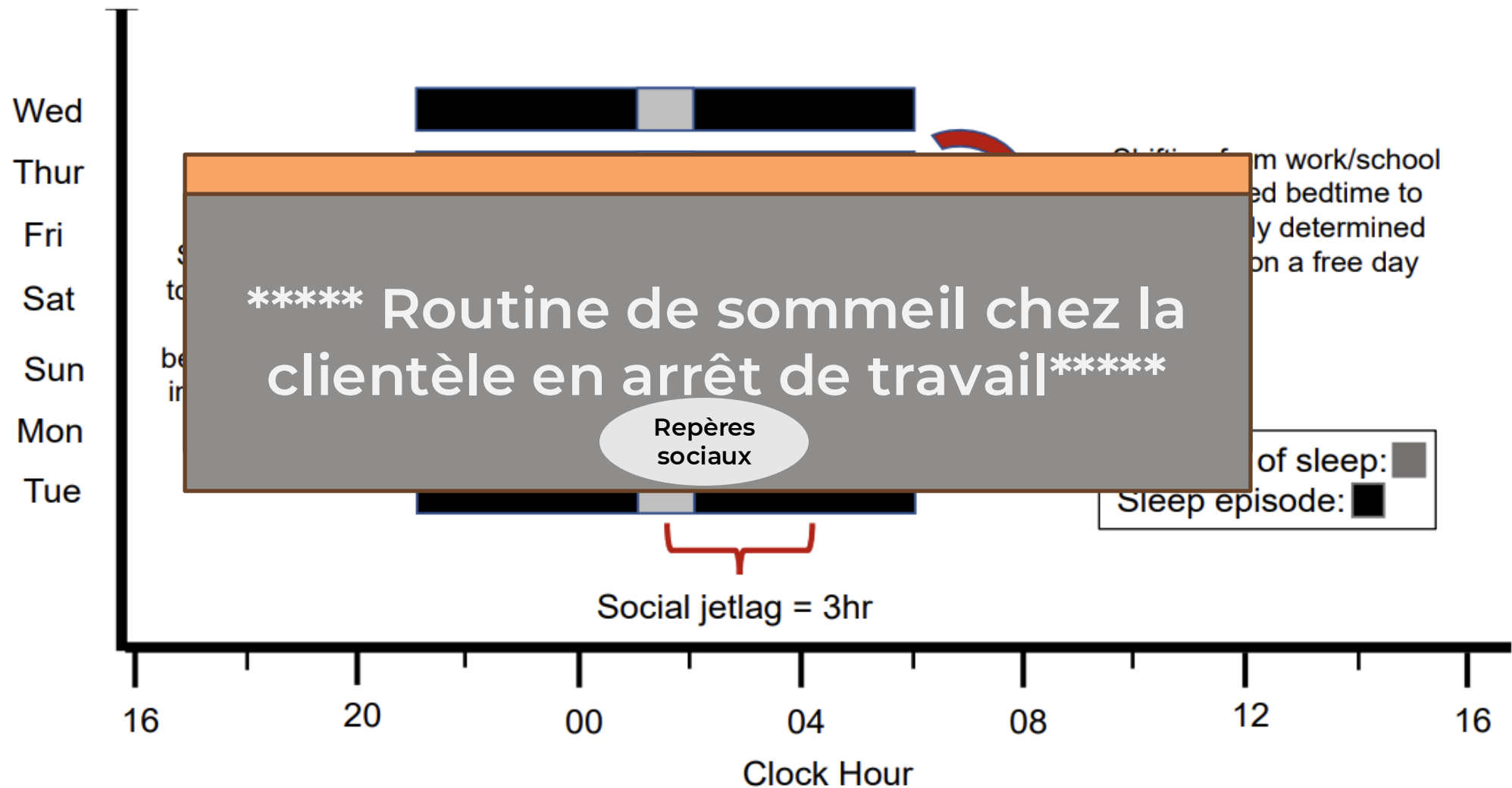


Fig. 2. Example of a social jetlag schedule. Delayed sleep onset on weekends because of individually preferred bedtimes results in later sleep and light exposure timing. Return to work/school-determined sleep pattern abruptly advances sleep timing in a way similar to air travel-associated jetlag.



3-Environnement

Température: entre 15 et 18°C (jusqu'à 20°C)

Obscurité

- Chambre au coucher et au lever
- Voisins?

Bruits

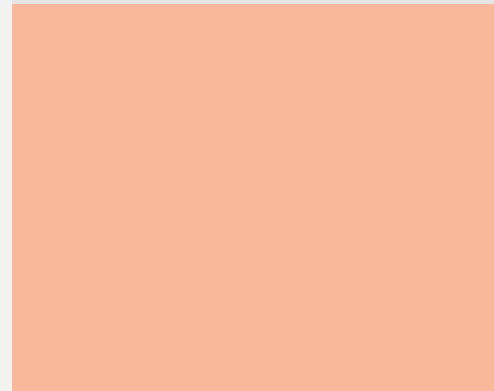
Rangement





4-Croyances et pensées automatiques

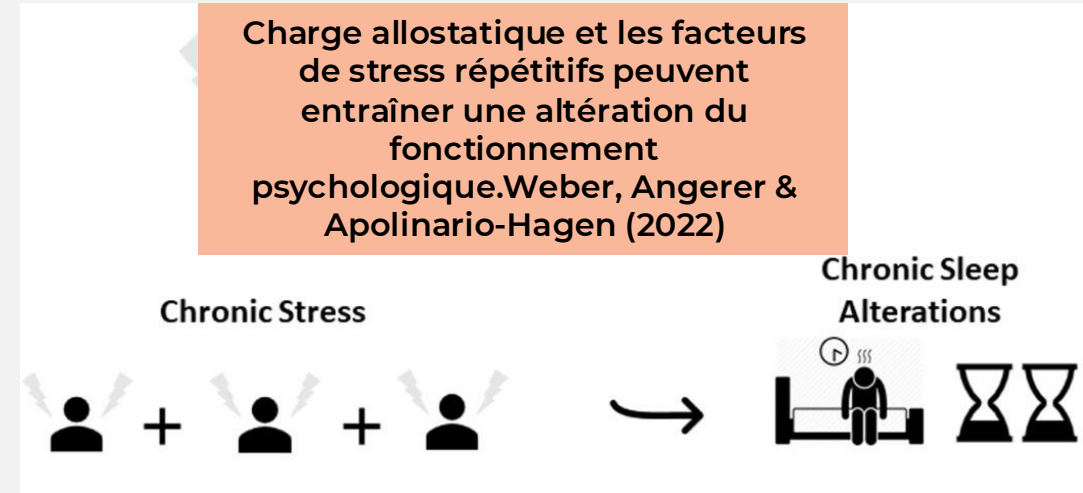
- Première phrase dite après une mauvaise nuit?
- Phrases répétées en journée
- Phrases dites au coucher



Stress et Sommeil

Stress chronique

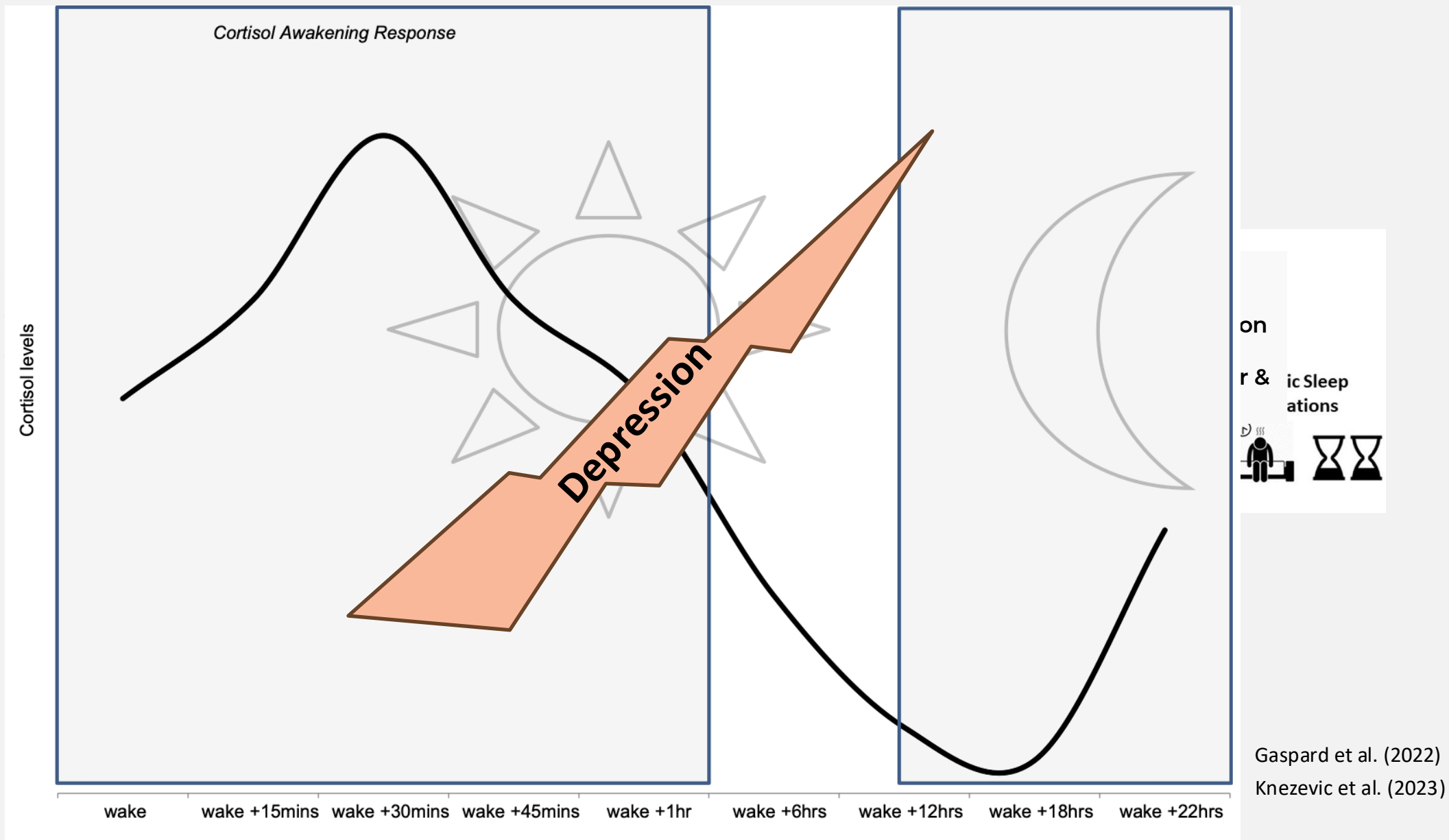
- Semaines, mois, voire des années
- Hyperactivité de l'axe HPA axis
 - Taux de cortisol moins élevé au lever
 - Taux de cortisol plus élevé en soirée
- Axe HPA dysfonctionnel
 - Augmente IL-1
 - Rhume, grippe en situation de stress



Martire et al. (2020)

Gaspard et al. (2022)
Knezevic et al. (2023)





En rafale

Y a-t-il un problème à se coucher trop tôt ?

Est-ce que nous obtenons les mêmes phases de sommeil si nous nous couchons trop tôt ou trop tard ?

Durée d'éveil précédente + horloge circadienne?

Différents types de sommeil si vous vous couchez trop tôt?

Toujours éveillé si l'on n'est pas fatigué...

Si vous faites la grasse matinée, plus de sommeil paradoxal?

Si vous dormez dans un environnement froid, votre corps ne vous laissera pas entrer dans le sommeil paradoxal?

Comment récupérer au travail après une nuit d'insomnie?





En rafale

Que faire pour les personnes qui se réveillent tôt (4h du matin), des recommandations ?

- Explication: si une personne se réveille habituellement à 4 heures du matin, son CAR se produira à ce moment-là. En revanche, si cette personne est habituée à se réveiller à une heure plus normale (peut-être parce qu'elle fait la grasse matinée le week-end), son cortisol sera encore influencé par le pic circadien après le réveil et pourra donc rester élevé plus longtemps que si elle s'était réveillée plus tard
- Recommandations: habitudes de sommeil, luminothérapie, TCC..., etc.

En rafale

Est-ce que la prise de biglymate de magnesium aide à déclencher le sommeil profond?

- **« Ce n'est peut-être pas une bonne idée de recommander la prise de Mg uniquement pour le sommeil, à moins qu'une personne ne souffre d'une carence connue, car le Mg a de nombreux effets physiologiques, en particulier cardiovasculaires, et un excès peut présenter un danger. »**
- **Je demanderais l'avis d'un médecin. »**



En rafale

Dans un monde parfait, serait-il préférable de se coucher vers 22h00 pour favoriser la structure du sommeil qui permettra de passer du temps en sommeil profonde avec la montée naturelle du cortisol?

-«Les horaires de sommeil habituels sont difficiles à modifier sans une intervention ciblée (par exemple, TCC-I, mélatonine ou luminothérapie) et leurs rythmes circadiens sous-jacents, tels que déterminés par le DLMO, sont probablement liés à leur sommeil habituel (ou vice versa). Par conséquent, à moins qu'il n'y ait une raison spécifique d'encourager la personne à changer d'heure de coucher, par exemple si elle a l'habitude de ne pas dormir suffisamment ou si elle présente un retard ou une avance de phase qui interfère avec son fonctionnement, une heure de coucher dans la fourchette normale des adultes n'est probablement pas un problème. »

(Pace-Schott, 2024.)



En rafale

Est-il encore possible d'atteindre des stades de sommeil profond en se couchant après l'augmentation naturelle du cortisol?

-«Dormir avec un taux de cortisol élevé en raison de la phase circadienne allège probablement le sommeil, en particulier chez les adultes d'âge moyen ou avancé, et c'est l'un des problèmes liés au travail posté. Cependant, la quantité de SWS est fortement influencée par l'homéostat (c'est-à-dire la durée d'éveil) et, si une personne n'a pas dormi pendant une période prolongée, elle aura probablement un SWS, quelle que soit la phase circadienne.»



En rafale

L'administration de glucocorticoïdes diminue le sommeil REM?

- «Je crois que le cortisol endogène a un effet très faible sur le sommeil REM. Peut-être que de fortes doses exogènes en ont un, mais cet effet serait plus faible que, par exemple, celui des antidépresseurs aminergiques. Chaque réveil nocturne augmente temporairement la libération de cortisol. »

5-Alimentation

Collations/repas tardifs
Caféine
Alcool

Variable	Timing of Eating Occasions ^h				Duration of Eating Across the Day ^h		
	E/E (n = 23)	E/L (n = 7)	L/E (n = 10)	L/L (n = 12)	Long (n = 10)	Short (n = 19)	Standard (n = 23)
	← mean (SE) →						
Wake time (24-h clock)	07:31 (0:08) ^x	07:03 (0:23) ^x	08:51 (0:18) ^y	08:52 (0:25) ^y	07:02 (0:25)	08:27 (0:17)	08:06 (0:11)
Bedtime (24-h clock)	22:59 (0:17) ^x	23:40 (0:19) ^{xy}	24:26 (0:24) ^{yz}	24:42 (0:24) ^z	23:32 (0:26)	23:47 (0:25)	23:49 (0:14)

Chronotype du soir:

- Perd beaucoup moins de poids
- Chirurgie bariatrique est moins efficace pour la perte de poids
- S'adapte moins bien aux traitements de perte de poids et au contrôle du poids à long terme

^aE/E = early/early: Consumed breakfast (≥ 150 kcal) before 09:00 h and had no nighttime eating (< 150 kcal) after 21:00 h.

^bE/L = early/late: Consumed breakfast (≥ 150 kcal) before 09:00 h and had nighttime eating (≥ 150 kcal) after 21:00 h.

^cL/E = late/early: Skipped breakfast (< 150 kcal) before 09:00 h and had no nighttime eating (< 150 kcal) after 21:00 h.

^dL/L = late/late: Skipped breakfast (< 150 kcal) before 09:00 h and had nighttime eating (≥ 150 kcal) after 21:00 h.

^eLong: > 13 h of eating across the day.

^fShort: < 11 h of eating across the day.

^gStandard: 11 to 13 h of eating throughout the day.

^hTwo-factor analysis of variance was performed to identify main effects of timing and duration.

^{xyz}Superscript letters denote significant differences between the groups within each category (timing or duration); $P < .05$. Groups with the same superscript letters were not found to be significantly different from each other.



5-Alimentation

Objectif

L'étude visait à examiner la relation entre les comportements alimentaires (moment et durée des repas) et la santé du sommeil chez de jeunes adultes sans maladies chroniques.

Résultats :

- Le moment des repas, mais pas leur durée, a eu un effet significatif sur l'heure du réveil, l'heure du coucher et l'efficacité du sommeil.
- Les participants ayant des comportements alimentaires tardifs, notamment ceux sautant le petit-déjeuner et mangeant tard le soir, avaient des heures de coucher et de réveil plus tardives et une efficacité du sommeil réduite.
- Ceux qui prenaient le petit-déjeuner et évitaient de manger la nuit avaient une meilleure efficacité du sommeil par rapport à ceux qui mangeaient tardivement ou sautaient le petit-déjeuner tout en évitant de manger la nuit.

Conclusions :

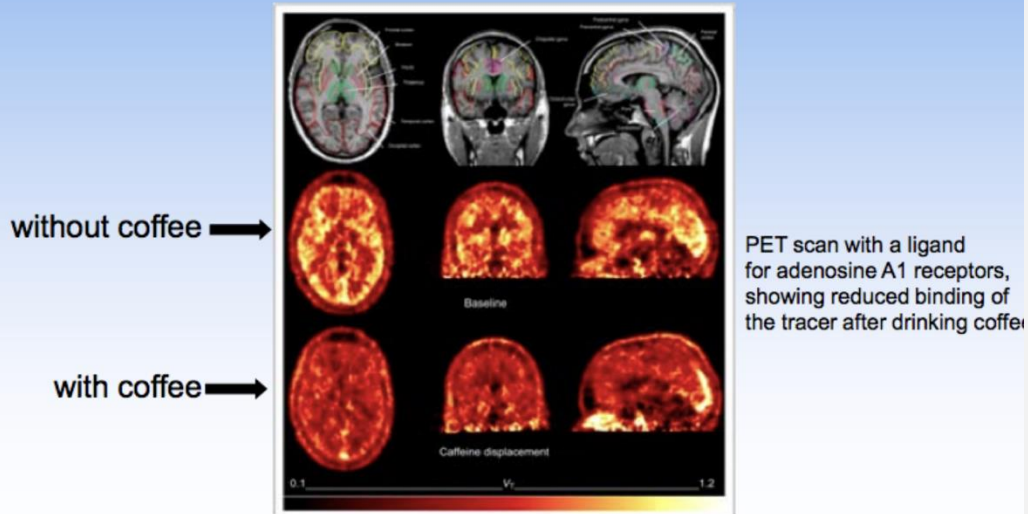
Le moment des repas était associé à l'heure du coucher et à **l'efficacité du sommeil**. Les résultats suggèrent que modifier l'horaire des repas pour mieux l'aligner sur le cycle veille-sommeil pourrait améliorer la qualité du sommeil. Des études expérimentales supplémentaires sont nécessaires pour approfondir cette relation.

5-Alimentation

- Caféine

Coffee

Caffeine is an adenosine receptor antagonist and blocks the adenosine sleep-signal.



Cesser la caféine 6 heures avant l'heure du coucher

La caféine bloque l'action de l'adénosine en empêchant celle-ci de se lier à ses récepteurs, ce qui retarde la sensation de fatigue et augmente la vigilance. Une fois la caféine métabolisée, l'adénosine reprend son rôle, souvent de façon accrue, ce qui peut expliquer la fatigue qui revient après le "pic" d'énergie dû à la caféine.



Stratégies

Comment mesurer son sommeil?

Sommeil VS temps passé au lit

Quantité et qualité

Différences ethniques et socio-économiques

Quantité

Qualité



Avant de mesurer

Parmi les premières recommandations, qu'est-ce qui a marché?



Questionnaires

?

L'Index de
Qualité du
Sommeil de
Pittsburgh
(PSQI)

Disturbing
Dream and
Nightmare
Severity Index

L'Échelle de
Somnolence
d'Epworth
(ESS)

Échelle de
Sommeil de
Stanford

L'Index de
Sévérité de
l'Insomnie (ISI)

Questionnaire
de l'Insomnie
de Karolinska
(KSI)

Sleep
Disorders
Questionnaire
(SDQ)



Faciliter l'endormissement

1 mouton, 2 moutons, 3 moutons...
Que faire?



2 heures avant d'aller au lit

1.Éteindre les écrans (2 heures avant) :

- Pourquoi : La lumière bleue émise par les écrans inhibe la production de mélatonine, l'hormone du sommeil. Éteindre les appareils permet au corps de commencer à produire cette hormone naturellement.

2.Activité relaxante (1,5 heure avant) :

- Exemples : Lecture d'un livre, méditation, ou exercices de respiration profonde.
- Pourquoi : Ces activités apaisent l'esprit et réduisent le stress, préparant ainsi le corps au sommeil.

3.Préparation de l'environnement de sommeil (1 heure avant) :

- Actions : Baisser les lumières, ajuster la température de la chambre (entre 16-20°C), et s'assurer que l'espace est sombre et silencieux.
- Pourquoi : Un environnement propice au sommeil favorise un meilleur endormissement et une qualité de sommeil optimale.

4.Hygiène de sommeil (30 minutes avant) :

- Actions : Prendre une douche ou un bain chaud, ce qui peut aider à abaisser la température corporelle lorsque vous sortez de l'eau, facilitant ainsi l'endormissement.
- Pourquoi : Une légère baisse de la température corporelle est un signal naturel pour le corps qu'il est temps de dormir.

5.Écriture d'un journal (30 minutes avant) :

- Pourquoi : Écrire ses pensées ou faire une liste de tâches pour le lendemain peut aider à vider l'esprit, réduisant ainsi l'anxiété liée à l'endormissement.

6.Pratique de la gratitude ou de la méditation (15-20 minutes avant) :

- Pourquoi : Se concentrer sur des pensées positives peut réduire le stress et préparer un état d'esprit serein pour le sommeil.

7.S'endormir dans un environnement confortable (au moment du coucher) :

- Pourquoi : Un lit confortable avec des draps propres et une bonne literie est essentiel pour favoriser l'endormissement.



Avant d'aller au lit

Suggestions

Tamiser les
lumières

Automassage

Stretching



Reste endormi.e

Trucs pour gérer concrètement la situation
Réveils à 2:00 AM, pourquoi?



Restez endormi.e

Réveils entre 2h00 et 4h00?



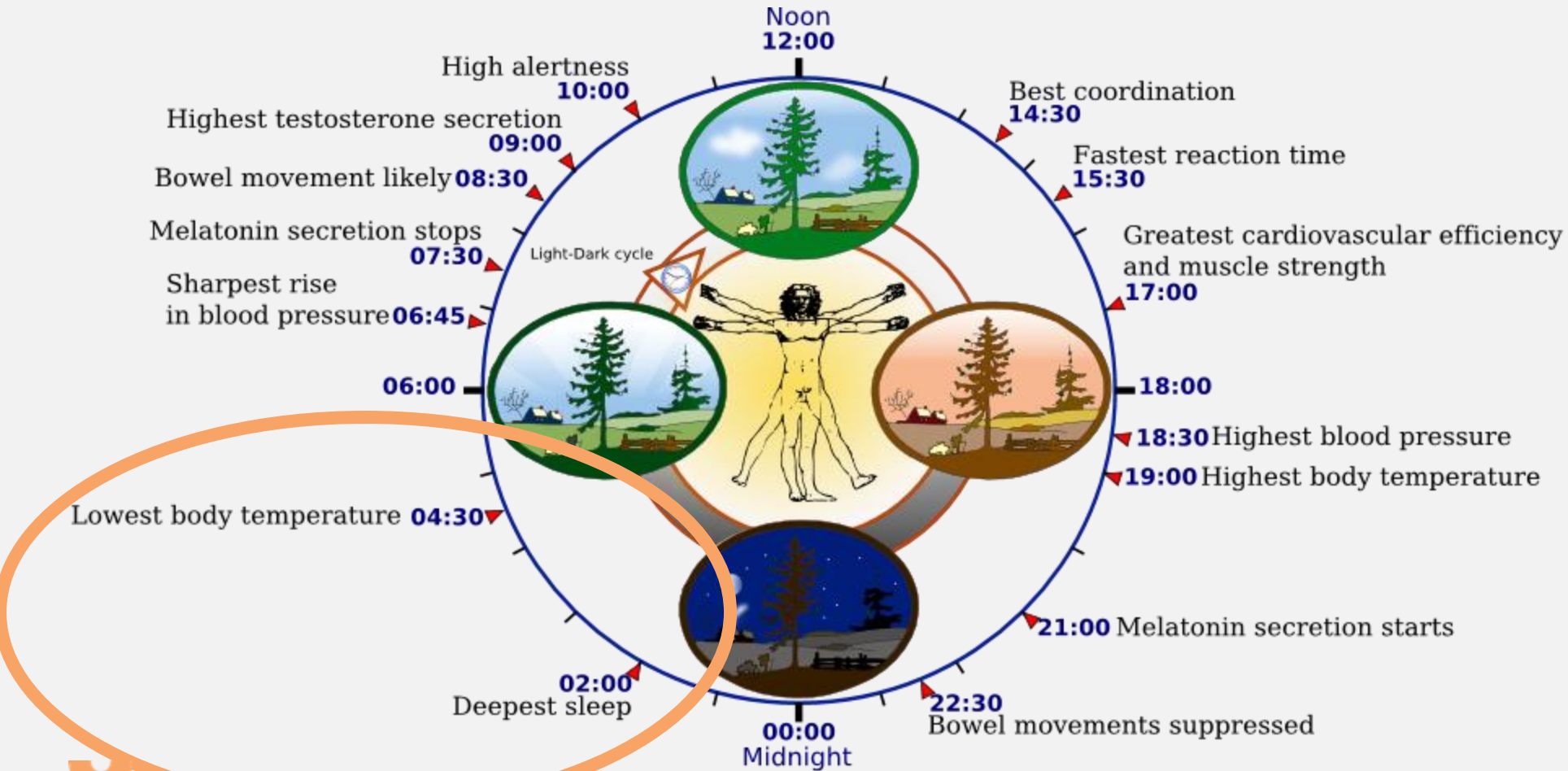
Rester endormi.e

Que faire?

1. Routine de sommeil: se coucher et se lever à la même heure
2. Éviter les stimulants et la caféine
3. Optimiser l'environnement de sommeil: même le trajet vers la salle-de-bain est à évaluer
4. Éviter de boire en soirée ou pendant la nuit
5. Éviter de regarder l'heure
6. Pratiquer la respiration en inspirant 4 à 6 secondes et en expirant 7 à 8 secondes pour activer le système nerveux parasympathique



Rester endormi.e



Rester endormi.e

À discuter

- Stress récents?
- Changements dans les habitudes?
- Exposition à la lumière en soirée?
- Âge?
- Médication?
- Température de la pièce?
- Apnée du sommeil?
- Décalage horaire, *social jetlag* ?



Clientèles à risque

Trucs supplémentaires





Nouveau
« papa »



Jeunes parents au travail

Défi(s): épuisement, charge mentale accrue -> Une enquête menée par *McKinsey & Company* a montré que 58% des femmes et 44% des hommes ayant des enfants ressentent une pression supplémentaire à cause de leur

Ce que dit la science:

Stratégies:

Temps de Sommeil des Jeunes Pères

Durée de Sommeil : Une étude de la *National Sleep Foundation* révèle que les pères d'enfants de moins de 6 ans dorment en moyenne 6 heures et 32 minutes par nuit

Qualité du Sommeil : Selon une étude publiée dans *Sleep Health*, près de 30% des jeunes pères signalent des troubles du sommeil, tels que des difficultés à s'endormir ou à rester endormis. Cela est souvent lié à des réveils nocturnes fréquents pour s'occuper des enfants.

Fatigue : Une enquête menée par le *Cleveland Clinic* a révélé que 43% des jeunes pères se disent souvent fatigués



clinique
ergoautonomie



Jeunes parents au travail

Défi(s): épuisement, charge mentale accrue -> Une enquête menée par *McKinsey & Company* a montré que 58% des femmes et 44% des hommes ayant des enfants ressentent une pression supplémentaire à cause de leur

Ce que dit la science:

Temps de Sommeil des Jeunes Pères

Durée de Sommeil : Une étude de la *National Sleep Foundation* révèle que les pères d'enfants de moins de 6 ans dorment en moyenne 6

Stratégies:

Flexibilité au travail : Une enquête de *Gallup* a montré que les jeunes parents qui ont la possibilité de travailler de manière flexible, comme le télétravail ou les horaires flexibles, sont moins susceptibles de ressentir un épuisement professionnel. Près de 60% des jeunes parents qui travaillent à distance affirment que cela leur permet de mieux équilibrer leur vie professionnelle et familiale.

des jeunes pères se disent souvent fatigués



clinique
ergoautonomie





Entrepreneur.e



Entrepreneurs. ses

Défi(s): conserver un rythme de sommeil

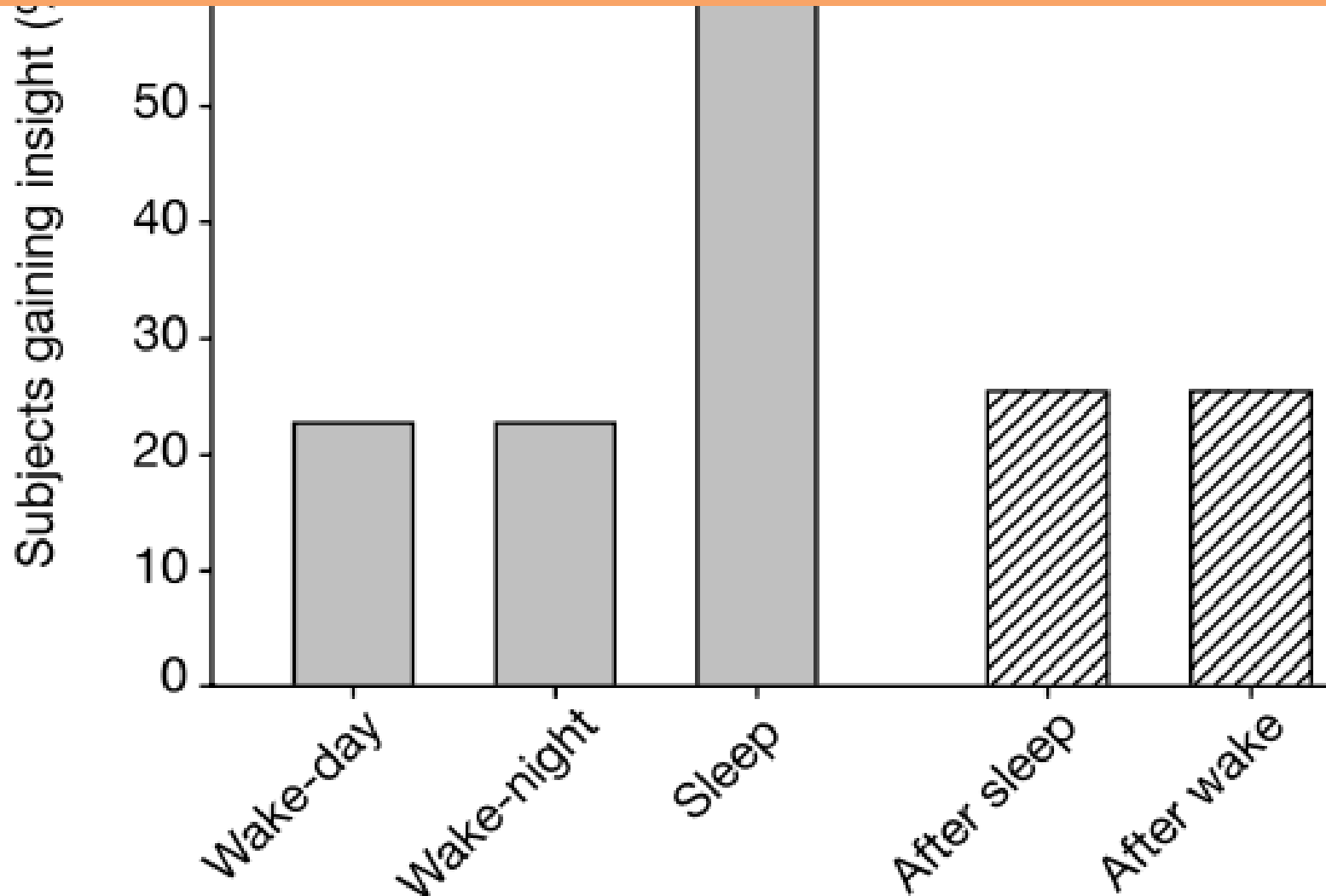
Ce que dit la science: dormir minimalement 6.5 heures

Stratégies: heure de coucher et de lever stables + worry time + temps personnels de jour pour prendre le temps de réfléchir

Entrep

Le **sommeil joue un rôle crucial** dans la capacité des entrepreneurs à faire émerger de nouvelles idées et à comprendre des concepts cachés. Une étude de Wagner et al. (2004) a démontré que les individus ayant dormi après une formation initiale étaient plus susceptibles de découvrir des règles cachées, par rapport à ceux qui étaient restés éveillés, que ce soit durant la nuit ou la journée. Les résultats montrent que le sommeil facilite l'apparition de l'**insight**, une fonction cognitive essentielle pour les entrepreneurs cherchant à résoudre des problèmes complexes et à innover.

Cela souligne l'importance du sommeil pour améliorer la créativité et la prise de décision, deux compétences clés dans l'entrepreneuriat.



clin
erg



Travailleurs

Défi(s): S'adapter à sa routine
récupérer pendant les jours de travail

Ce que dit la science:
Stratégies:

Statistiques

Canada

- 2/3 des adultes canadiens déclarent une grande variabilité de la durée du sommeil et de l'heure de réveil entre les jours de travail et les jours libres.

É-U

- Les données indiquent une augmentation significative des diagnostics de santé mentale, qui passeront de 31 % en 2019 à 45 % en 2023
- Le manque de sommeil a un impact économique estimé à plus de 411 milliards de dollars.



clinique
ergoautonomie



Travailleurs

Défi(s): S'adapter à sa routine
récupérer pendant les jours

Ce que dit la science:

Stratégies:

Statistiques

Canada

- 2/3 des adultes canadiens déclarent une grande variabilité de la

Courtes micro-pauses

- 1.Durée optimale : 10 à 20 minutes -> améliore vigilance et performance cognitive sans provoquer d'inertie du sommeil. Une pause de 10 minutes peut aider à revitaliser les performances tout en étant suffisamment courte pour éviter d'entrer dans des phases de sommeil plus profondes (Nielsen et al., 2019).
- 2.Amélioration de la productivité : Une étude a révélé que les pauses courtes pendant le travail peuvent réduire la fatigue mentale et améliorer la concentration. Cela permet aux travailleurs de rester productifs sans sacrifier la qualité de leur sommeil nocturne (Kreuter et al., 2021).
- 3.Impact sur le sommeil nocturne : Selon une revue systématique, de courtes micro-pauses peuvent également aider à gérer le stress et l'anxiété, ce qui contribue à une meilleure qualité de sommeil la nuit (Roehrs et Roth, 2018).



clinique
ergoauto



Mission: travailler plus efficacement



Flexibilité

Processus de décision

Le sommeil modifie de manière adaptative les relations entre les différentes traces mnésiques

Le sommeil inspire la perspicacité



Étudiants. es

Défi(s):

Ce que dit

1. Durée du Sommeil: De nombreuses études indiquent que les étudiants universitaires dorment en moyenne 6 à 7 heures par nuit, alors que les recommandations pour les jeunes adultes sont de 7 à 9 heures. Environ 20% des étudiants rapportent dormir moins de 6 heures par nuit.
2. Qualité du Sommeil: Près de 40% des étudiants souffrent de troubles du sommeil tels que l'insomnie. Les étudiants rapportent souvent une qualité de sommeil perçue comme « médiocre » ou « insuffisante », avec des niveaux de fatigue élevés au cours de la journée.
3. Facteurs Contribuant au Mauvais Sommeil: **Stress Académique** : Le stress lié aux études, aux examens et aux échéances contribue à des problèmes de sommeil. **Utilisation des Écrans** : L'utilisation excessive des appareils électroniques, notamment avant le coucher, est associée à une diminution de la qualité du sommeil. **Mode de Vie Irregulier** : Les horaires de sommeil irréguliers, souvent dus à des activités sociales, à des engagements de travail et à des cours tardifs, perturbent le rythme circadien.
4. Impact sur la Vie Quotidienne: Environ 50% des étudiants signalent que leur manque de sommeil affecte leur performance académique, leur concentration et leur mémoire. Des études montrent que la fatigue liée au manque de sommeil est liée à une augmentation des comportements à risque, y compris la consommation d'alcool et de drogues.
5. Données d'Enquête: Une enquête menée par le American College Health Association (ACHA) a révélé que 63% des étudiants ont déclaré que le stress a un impact sur leur sommeil. Un rapport de la National Sleep Foundation indique que les étudiants sont plus susceptibles d'avoir des horaires de sommeil irréguliers et d'utiliser des stimulants pour rester éveillés.



clinique
ergoautonomie



Étudiants. es

Stratégies:

1. Planification et Gestion du Temps: Établir un calendrier pour la routine du coucher et du lever en fonction de chaque session
2. Optimisation des Habitudes de Sommeil
 3. Créer une routine de sommeil : Aller au lit et se réveiller à la même heure chaque jour pour réguler le rythme circadien. Une routine cohérente améliore la qualité du sommeil. Éviter les écrans avant le coucher : Limiter l'utilisation des appareils électroniques au moins une heure avant de dormir pour réduire l'exposition à la lumière bleue, qui perturbe la production de mélatonine. Établir une routine de sommeil régulière aide à maintenir une performance cognitive maximale.
 4. Équilibre Vie Étudiante et Loisirs: Pratiquer la pleine conscience : Des exercices de méditation ou de respiration peuvent réduire l'anxiété et favoriser un état d'esprit calme, propice à un meilleur sommeil.
4. Amélioration de l'Environnement de Sommeil: Créer un espace de sommeil confortable : Veiller à ce que la chambre soit sombre, silencieuse et fraîche. Utiliser des rideaux occultants et des bouchons d'oreilles si nécessaire.
5. Utiliser le lit uniquement pour dormir : Éviter d'étudier ou de regarder la télévision au lit pour que l'esprit associe le lit à une activité de sommeil.

En adoptant ces stratégies, les étudiants peuvent mieux gérer la surcharge d'apprentissage tout en utilisant le sommeil comme un outil essentiel pour la réussite académique. Un bon sommeil est non seulement crucial pour la concentration et la mémoire, mais il joue également un rôle clé dans la gestion du stress et le bien-être général.



clinique
ergoautonomie



Étudiants. Es (Extras)

Stratégies:

1. Le Rôle du Sommeil dans la Consolidation de la Mémoire

Revoir avant de dormir : Étudier ou revoir les informations, juste avant de dormir peut améliorer la consolidation de ces souvenirs, car le cerveau travaille à les organiser pendant le sommeil.

2. Optimisation du Sommeil Avant et Après l'Apprentissage

Siestes stratégiques : Une courte sieste de 20 à 30 minutes peut aider à améliorer l'attention et la mémoire. Selon Pace-Schott, des siestes plus longues (90 minutes) permettent d'atteindre les stades de sommeil profond et de REM, ce qui peut favoriser la consolidation.

3. Liens entre Sommeil et Performances Cognitives

Récupération après un apprentissage intense : Le sommeil aide à réduire la fatigue mentale, permettant ainsi une meilleure concentration lors des sessions d'apprentissage suivantes.



clinique
ergoautonomie



Travailleurs. ses de nuit

Défi(s): Lumière vive au retour à la maison

Ce que dit la science: troubles à long terme comme l'insomnie, la dépression, le syndrome métabolique, le diabète et même un risque accru de cancer. Le manque de sommeil profond et de sommeil paradoxal affecte aussi les fonctions cognitives telles que la mémoire et la vigilance, augmentant ainsi le risque d'erreurs professionnelles et de blessures

Stratégies:

- Siestes bien chronométrées peut atténuer certains de ces risques et aider les travailleurs de nuit à mieux récupérer tout en prévenant les erreurs au travail.
- Prendre des siestes en début de nuit et rester actif après le réveil peut réduire ces effets.
- Porter des verres fumés vers le retour à la maison



clinique
ergoautonomie



Travailleurs. ses de nuit

Défi(s): Lumière vive au retour à la maison

Ce que dit la science: troubles à long terme comme l'insomnie, la dépression, le syndrome

métabolique, le
paradoxal affect
d'erreurs profes

!!!!

Par exemple, des études montrent que les siestes pendant les quarts de nuit peuvent améliorer la performance cognitive, en particulier l'attention, sans causer d'effets négatifs dus à l'inertie du sommeil, bien que la mémoire puisse temporairement se dégrader après le réveil.

- Prendre des siestes en début de nuit et rester actif après le réveil peut réduire ces effets.
- Porter des verres fumés vers le retour à la maison



clinique
ergoautonomie

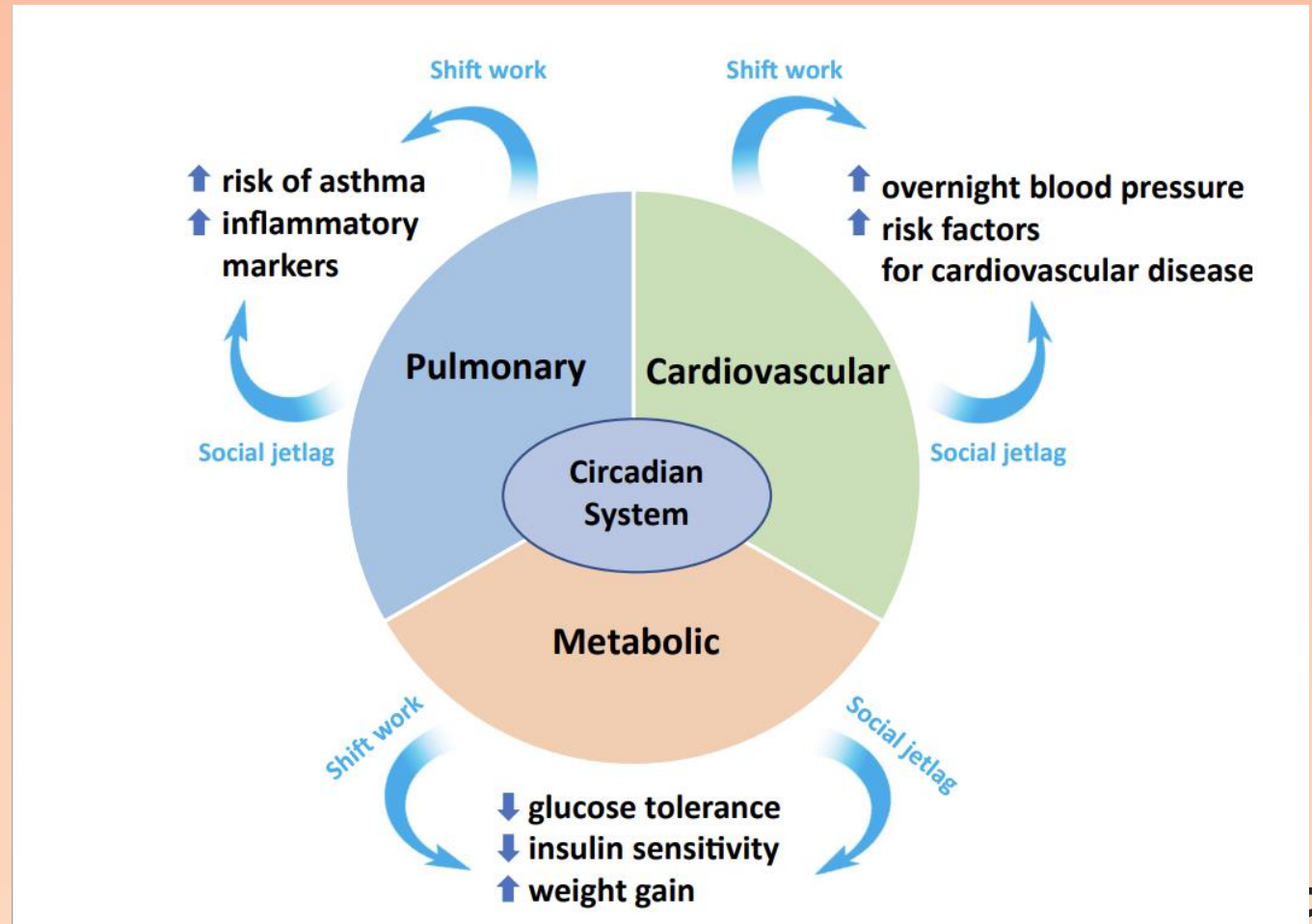


Travailleurs. ses ~ quarts rotatifs

Défi(s): Social Jetlag

Ce que dit la science:

Stratégies:



clinique
ergoautonomie



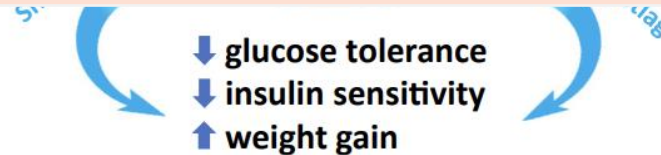
Travailleurs. ses ~ quarts rotatifs

Stratégies

- Encourager une bonne hygiène de sommeil au-delà du simple conseil de « dormir plus ».
- Établir et respecter un horaire de sommeil régulier, tant les jours de travail que les jours de repos.
- Contrôler l'exposition à la lumière avant et pendant le sommeil (c'est-à-dire, pas de téléphone portable au lit).
- Modérer l'utilisation de stimulants.
- Les journées de récupération après des périodes de privation de sommeil sont efficaces pour rétablir le système circadien.
- Minimiser les repas copieux le soir, lorsque l'on est normalement censé dormir.
- Les rotations aux mois sont les moins néfastes VS aux semaines



clinique
ergoautonomie



TikTok et écrans

Personne n'est parfait



Tiktok et écrans

- Une semaine de restriction de sommeil (4 à 5 heures par nuit)
 - Les jeunes (13 à 17 ans) dont le sommeil a été limité à 6,5 heures (contre 10 heures) sur cinq nuits ont fait état d'une humeur plus négative.
 - Les enfants (11 à 15 ans), dont le sommeil a été restreint (4 heures) a entraîné des émotions négatives plus importantes en réponse à des images négatives, par rapport à un sommeil optimisé (10 heures)

Émotions négatives



Tiktok et écrans

- Heure de coucher plus tardive: ↑ de la dépression et des idées suicidaires (adolescents)
- La relation entre le sommeil et l'humeur est influencée par la durée totale du sommeil (Gangwisch JE, Babiss LA, Malaspina D, et al. Sleep 2010;33(1):97-106)
- L'heure du coucher imposée par les parents entraîne moins de fatigue diurne
 - Peut atténuer le retard de phase lié aux nouveaux appareils électroniques (Cain N, Gradisar M. Sleep Med 2010;11(8):735-42)
- La lumière bleue a des effets d'éveil en plus des effets sur l'horloge
 - L'électronique excite et peut même produire un retard de phase
 - Photopigment circadien sensible à la lumière bleue (mélanopsine)
 - Les nouvelles applications/écrans peuvent réduire la lumière bleue

Le besoin de sommeil ne diminue pas chez les adolescents, mais le sommeil se raccourcit au cours de l'adolescence. L'heure du coucher est retardée, mais l'heure du lever est la même, voire plus tôt ! Il en résulte un manque de sommeil permanent.



CBD et ROH

Légal ou pas... ça ne nous aide pas



CBD calms the nervous system, making it a popular choice to treat anxiety

80%

of participants found relief from anxiety symptoms after **one month of use**

Sleep **immediately improved** in over

65%

of participants



Shannon, S., Lewis, N., Lee, H., & Hughes, S. (2019). Cannabidiol in anxiety and sleep: A large case series. The Permanente Journal, 23, 18-041. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30624194/>

3 effets du CBD qui aident le sommeil

- Réduction de l'anxiété
- Amélioration de la qualité du sommeil : Certaines études montrent que le CBD peut prolonger les phases de sommeil profond (non-REM), favorisant ainsi une meilleure récupération et un sommeil réparateur.
- Soulagement de la douleur

3 effets du CBD qui nuisent au sommeil

- Effets stimulants à faible
- Réduction du sommeil paradoxal (REM) : Bien que le CBD améliore le sommeil profond, il peut parfois diminuer le sommeil paradoxal, essentiel pour les fonctions cognitives et la mémoire
- **Augmente la faim**

- Affecte la sécrétion de la mélatonine
- Fractionne le sommeil (REM) et profond, malgré effet sédatif
- Maximum 3 à 4 heures avant le coucher
- Augmente apnée
- Température corporelle augmentée

Will a Small Amount of Alcohol Affect My Sleep?



Low amounts of alcohol
decreased sleep quality
by **9.3%**

Less than 2 drinks for men and
less than 1 drink for women



Moderate amounts of
alcohol decreased sleep
quality by **24%**

Approximately 2 drinks for men
and 1 drink for women



High amounts of alcohol
decreased sleep quality
by **39.2%**

More than 2 drinks for men
and more than 1 drink for women



Activité physique

Trop tôt, trop tard ?

Impact des différents types d'exercices

Choisir la meilleure heure pour s'entraîner
Bouger toute la journée sans restriction



Aerobic or resistance exercise in the morning
may stimulate earlier melatonin release in



High-intensity exercise in the afternoon
may promote sound sleep by reducing wakefulness.



Light resistance or aerobic exercise in the evening
may help reduce nighttime awakenings.



Méditation, relaxation

Effets réels?

Relaxation musculaire progressive

Yoga Nidra: 2 semaines de pratique de 20-min /
jour a augmenta les ondes delta, amélioré le
sommeil profond, la mémoire, la prise de décision
et la capacité de faire abstraction



Relaxer en mode 4.0

- Jacobson ou Relaxation musculaire progressive

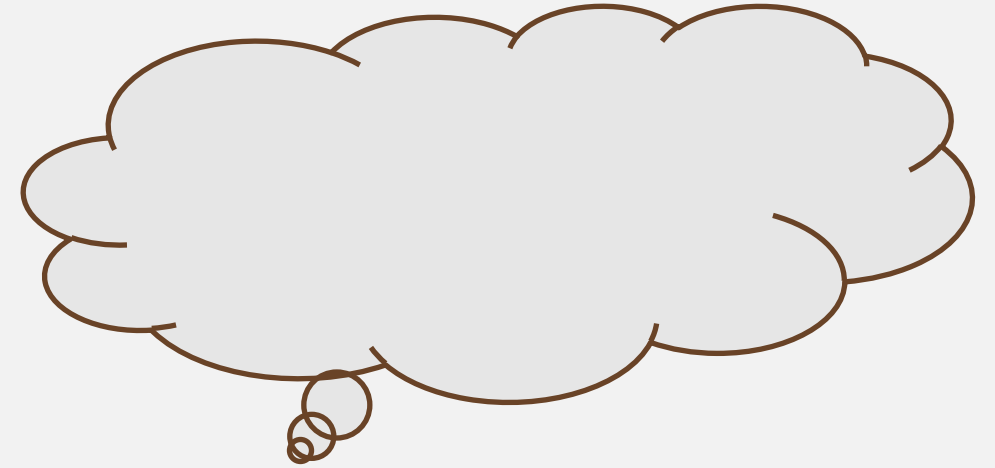


Pourquoi est-ce que je rêve autant?

Êtes-vous des rêveurs.ses.?



Rêves



- **Cycle du sommeil** : Les rêves surviennent principalement pendant la phase de sommeil paradoxal (REM), qui devient plus longue et plus fréquente au fil de la nuit. Ainsi, si une personne dort plus longtemps ou a un sommeil plus profond, elle pourrait avoir plus de rêves.
- **Stress et émotions** : Les événements stressants ou émotionnellement chargés peuvent augmenter la fréquence des rêves. Les rêves sont souvent liés à des préoccupations ou des expériences de la vie quotidienne, ce qui peut amener une personne à rêver davantage lorsqu'elle traverse une période de stress.
- **Médicaments et substances** : Certains médicaments, en particulier les antidépresseurs et les médicaments qui affectent le système nerveux, peuvent augmenter la quantité de sommeil REM, entraînant plus de rêves. De même, l'alcool et certaines drogues peuvent perturber les cycles de sommeil et affecter les rêves.
- **Hygiène du sommeil** : Des habitudes de sommeil irrégulières ou inadéquates, comme un manque de sommeil ou des horaires de sommeil inconstants, peuvent également augmenter la fréquence des rêves, car le corps tente de compenser les périodes de sommeil manquées.
- **Âge** : Les jeunes adultes rêvent généralement plus que les personnes âgées. Avec l'âge, la durée et la qualité du sommeil peuvent diminuer, ce qui peut réduire la quantité de sommeil REM et donc la fréquence des rêves.



Technologies diverses

Effets réels?



Non affiliée

- Écran s'ajuste à la journée: <https://justgetflux.com/>
- Oura Ring
- Eight Sleep
- Diverses montres
- Réveils matins éclairés
- Luminothérapie





Histoires de cas

Décalage horaire, décalage de rythme circadien

Pour la luminothérapie, le protocole recommandé varie en fonction des objectifs (troubles saisonniers, insomnie, décalage horaire, etc.), voici quelques lignes directrices basées sur les données actuelles :

1. Intensité lumineuse :

- L'intensité lumineuse idéale est généralement de 10 000 lux, mesurée à une distance de 30 à 60 cm de la source lumineuse. C'est l'intensité la plus couramment utilisée pour traiter les troubles affectifs saisonniers (TAS), l'insomnie ou encore le jetlag.

2. Durée d'exposition :

- Pour 10 000 lux : Une exposition de 20 à 30 minutes par jour est souvent suffisante. Il est préférable de faire la séance le matin, peu après le réveil, pour resynchroniser l'horloge circadienne.

3. Distance et angle d'exposition :

- La lumière doit être dirigée vers les yeux, mais sans que vous ayez besoin de la regarder directement. Il est recommandé d'utiliser la lampe à environ 30 cm à 1 m de distance, à un angle de 45°.

4. Durée du protocole :

- Les effets de la luminothérapie commencent généralement à apparaître après 4 à 5 jours d'exposition quotidienne, mais un traitement plus prolongé de 2 à 4 semaines est souvent recommandé pour des résultats optimaux, notamment pour les troubles affectifs saisonniers.

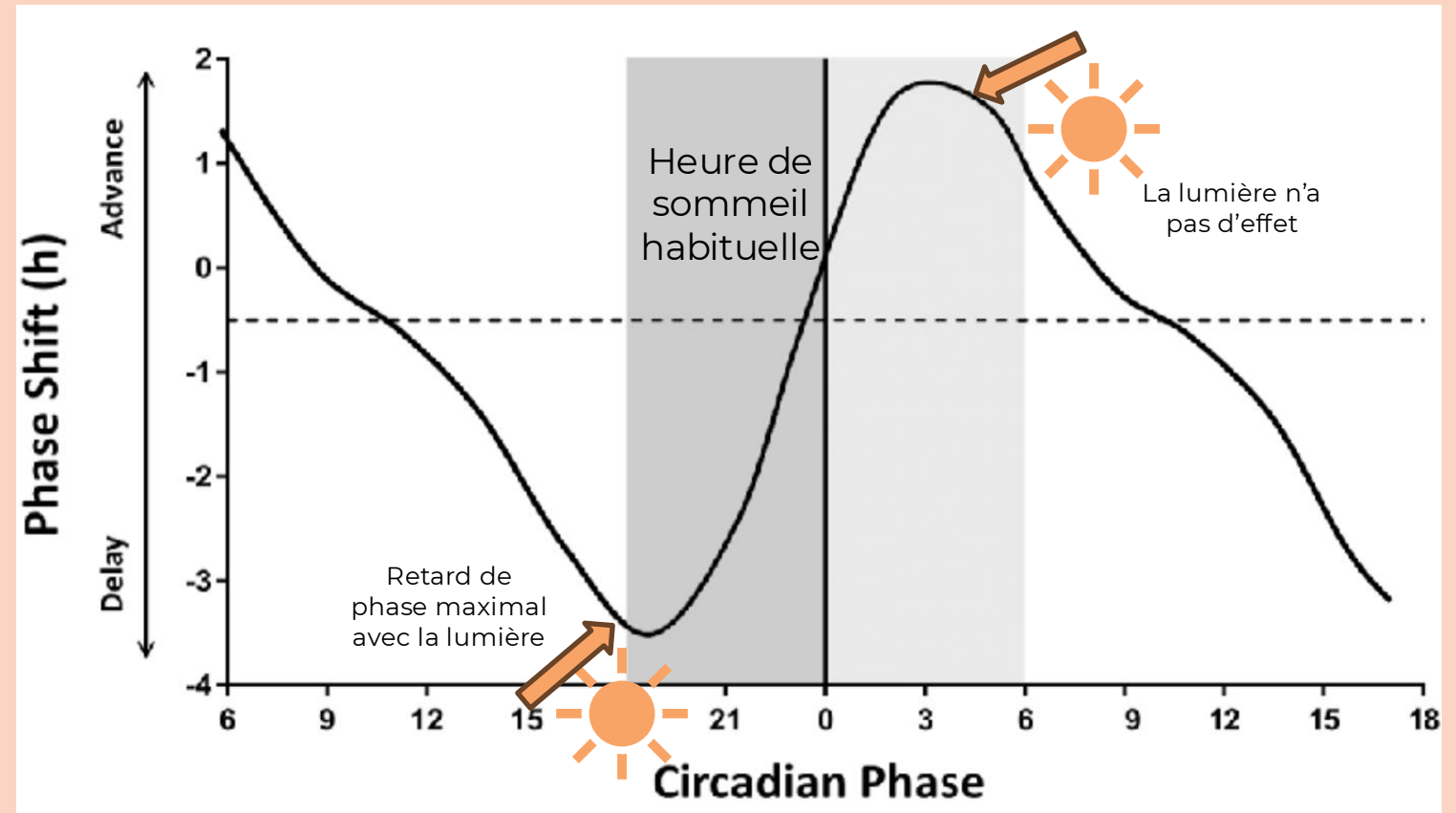
Contre-indications :

Il est conseillé de consulter un médecin avant de commencer la luminothérapie, en particulier si vous avez des troubles oculaires (cataracte, glaucome) ou des pathologies photosensibles.

Décalage horaire, décalage de rythme circadien

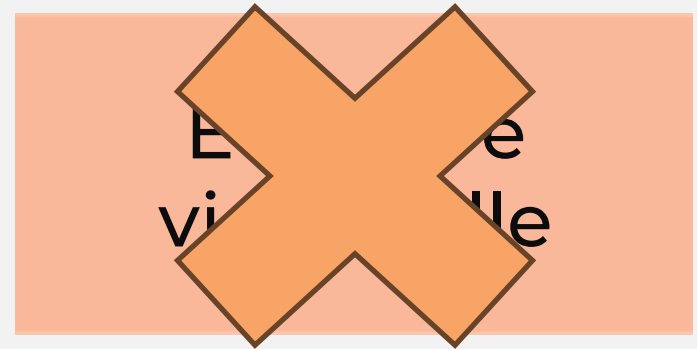
5. Moment de la journée :

- Le matin : Pour réguler le rythme circadien et lutter contre la dépression saisonnière ou les insomnies à endormissement tardif, la séance doit idéalement être effectuée tôt le matin -> but: s'endormir plus tôt
- Le soir : Une exposition en soirée peut retarder le rythme circadien, utile dans certains cas, mais peut perturber l'endormissement pour certaines personnes -> but: s'endormir plus tard





Zone de génie





Intégration Travail - famille



Intégration travail~famille

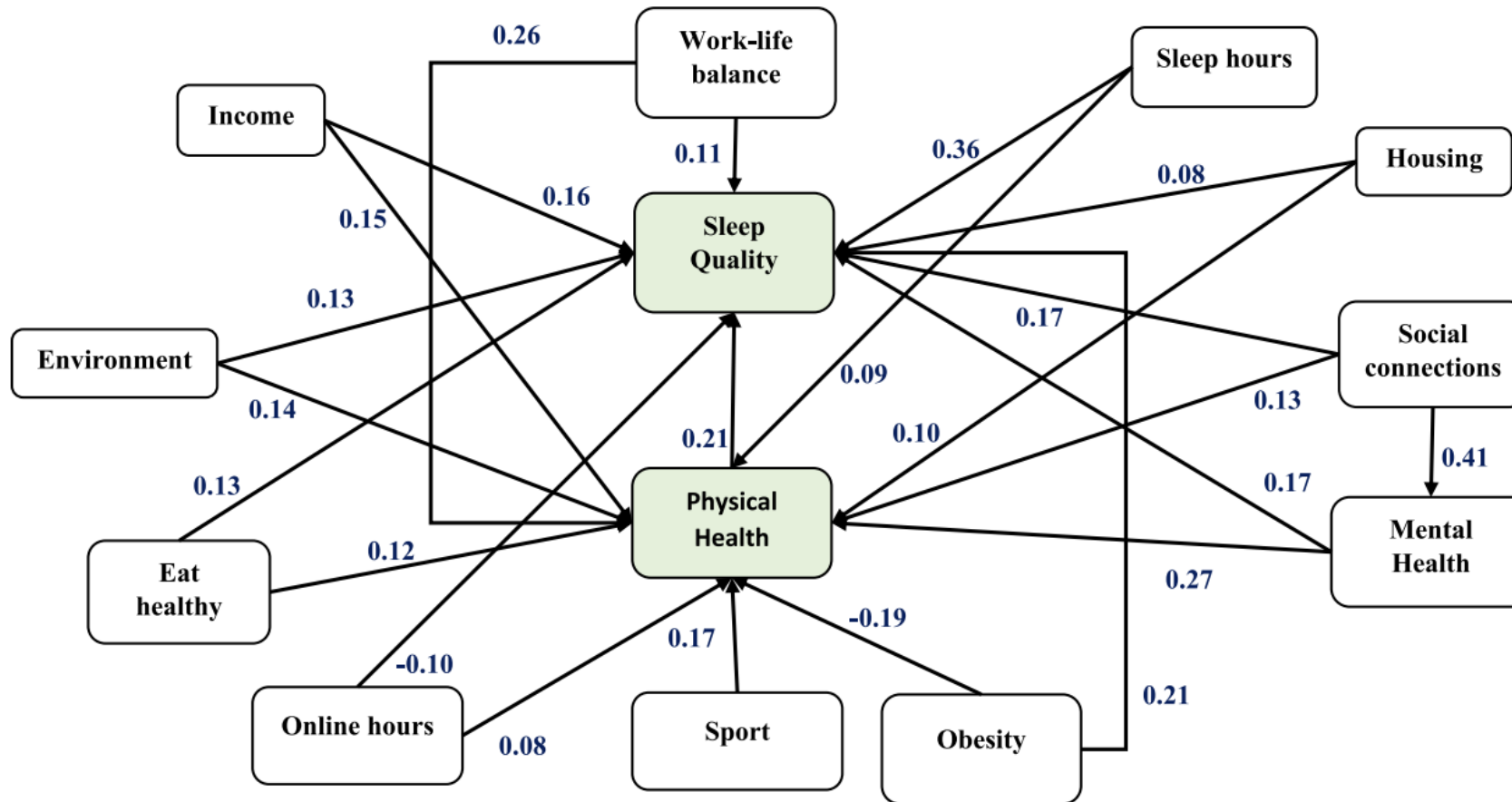


Fig. 1 Path model of sleep quality and well-being factors for working adults

Intégration travail~famille

Gérer le stress et le sommeil pour une meilleure santé

Risques pour la santé	<ol style="list-style-type: none">1. Le stress social augmente le risque de dépression.2. De mauvaises habitudes de sommeil augmentent le niveau de stress.	
Trucs	<p>Le maintien d'une routine quotidienne cohérente est crucial pour la santé mentale et physique</p> <p>Le rire spontané est un bon remède (préventif ou thérapeutique) associé à une plus grande réduction des niveaux de cortisol par rapport aux activités habituelles. (Kramer & Bauermann Leitao, 2023)</p>	
Gestion de stress (↓ Cortisol) <small>(Rogerson et al., 2024)</small>	Mindfulness et médication	✓
	Thérapies basées sur la discussion	Pas significatif
	Relaxation, incluant toute intervention spécifiant comme la relaxation musculaire, le biofeedback et les exercices de respiration	✓
	Entraînement du corps et de l'esprit (yoga, biofeedback où l'on prend conscience que les mouvements corporels influencent l'état mental).	Pas significatif



Intégration travail~famille

Gérer le stress et le sommeil pour une meilleure santé

Chercher de l'aide

1. Si vous ne vous sentez pas bien pendant plus de 2 ou 3 jours, demandez de l'aide pour éviter une rechute.
2. Les femmes sont plus sensibles au stress (Nicolaidis et al., 2020).

Sommeil

1. Évitez le stress deux heures avant de vous coucher. Utilisez le « worry time » plus tôt dans la soirée.
2. Priorité au coucher avant 23 heures tous les jours (BaHammam & Pirzada, 2023)
3. Essayez de dormir au moins 7 heures.
4. Si vous vous entraînez alors que vous êtes fatigué, faites-le le matin (Craven et al., 2022)
5. En voyage, mieux vaut se coucher tard que se lever très tôt (Craven et al., 2022)

Routine

1. Des habitudes quotidiennes cohérentes aident à prévenir les maladies neurodégénératives (Knezevic et al., 2023)
2. Une activité intestinale régulière vers 8h30 est naturelle.
3. Manger après 22 heures est perçu comme un facteur de stress par l'organisme. (BaHammam & Pirzada, 2023)
4. La lumière de forte intensité a tendance à augmenter la sécrétion de cortisol entre la fin de la soirée et le début de la matinée ET l'exposition à la lumière bleue au début de la matinée entraîne une augmentation des niveaux de cortisol d'environ 130 à 140 %. (Robertson et al., 2023)



La phrase à répéter

?



Le sommeil

1

Le sommeil, c'est
ma priorité

4

Le sommeil, c'est
ma priorité

2

Le sommeil, c'est
ma priorité

5

Le sommeil, c'est
ma priorité

3

Le sommeil, c'est
ma priorité

6

Le sommeil, c'est
ma priorité





Vraie
vie

Protocole WelloW dodo Évaluation

1

Raconter l'histoire
du sommeil

2

Prendre le temps
de discuter

3

Questionnaires +
journal de bord

4

Cibler les premiers
éléments à travailler



ergoautonomie.com



ergoautonomie.com



Questions?

Rappel du Mindset

- Reprendre plaisir à la routine: oui, mais comment ?
 - un plaisir / jour éloigne le médecin pour toujours
- Fournir des outils tangibles permettant un mode de vie simple, accessible et qui dure dans le temps
- Déterminer votre zone de génie

Concrètement, on fait quoi de différent aujourd'hui?



Références

- Alnawwar, M. A., Alraddadi, M. I., Algethmi, R. A., Salem, G. A., Salem, M. A., & Alharbi, A. A. (2023). The effect of physical activity on sleep quality and sleep disorder: A systematic review. *Cureus*, 15(8), e43595. <https://doi.org/10.7759/cureus.43595>
- Adenekan, B., Pandey, A., McKenzie, S., Zizi, F., Casimir, G. J., & Jean-Louis, G. (2011). Sleep in America: Role of racial/ethnic differences. *Sleep Medicine Reviews*, 15(6), 449–456. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2011.02.003>
- Buhr, E. D., Yoo, S. H., & Takahashi, J. S. (2010). Temperature as a universal resetting cue for mammalian circadian oscillators. *Science*, 330(6002), 379–385. <https://doi.org/10.1126/science.1195262>
- Briggs, C., Hirasawa, M., & Semba, K. (2018). Sleep deprivation distinctly alters glutamate transporter 1 apposition and excitatory transmission to orexin and MCH neurons. *Journal of Neuroscience*, 38(10), 2505–2518.
- Carskadon, M. A. (2011). Sleep in adolescents: The perfect storm. *Pediatric Clinics of North America*, 58(3), 637–647. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2011.03.003>
- Dauvilliers, Y., Philip, P., Micoulaud-Franchi, J. A., Taillard, J., & Sagaspe, P. (2019). *Les troubles du sommeil*. Elsevier Masson.
- Jacobs, G. D., Pace-Schott, E. F., Stickgold, R., & Otto, M. W. (2004). Cognitive behavior therapy and pharmacotherapy for insomnia: A randomized controlled trial and direct comparison. *Archives of Internal Medicine*, 164(17), 1888–1896. <https://doi.org/10.1001/archinte.164.17.1888>
- Li, L., Zhang, Q., Zhu, L., Zeng, G., Huang, H., Zhuge, J., Kuang, X., Yang, S., Yang, D., Chen, Z., Gan, Y., Lu, Z., & Wu, C. (2022). Daytime naps and depression risk: A meta-analysis of observational studies. *Frontiers in Psychology*, 13, 1051128. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1051128>
- National Science Foundation. (n.d.). Home [Website]. <https://www.thensf.org/>
- Ngomba, R. T., Lüttjohann, A., Dexter, A., Ray, S., & van Luijckelaar, G. (2023). The metabotropic glutamate 5 receptor in sleep and wakefulness: Focus on the cortico-thalamo-cortical oscillations. *Cells*, 12(13), 1761. <https://doi.org/10.3390/cells12131761>
- Vgontzas, A. N., Fernández-Mendoza, J., Liao, D., & Bixler, E. O. (2013). Insomnia with objective short sleep duration: The most biologically severe phenotype of the disorder. *Sleep Medicine Reviews*, 17(4), 241–254. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2012.09.005>
- Pace-Schott, E. F., & Hobson, J. A. (2002). The neurobiology of sleep: Genetics, cellular physiology, and subcortical networks. *Nature Reviews Neuroscience*, 3(8), 591–605. <https://doi.org/10.1038/nrn895>
- Palmer, C. A., & Alfano, C. A. (2017). Sleep and emotion regulation: An organizing, integrative review. *Sleep Medicine Reviews*, 31, 6–16. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2015.12.006>
- Pediatrics. (2017). Digital media and sleep in childhood and adolescence. *Pediatrics*, 140(Suppl. 2), S92–S96.
- Richaud, A. (2021). *Outils de dépistage des troubles du sommeil en psychiatrie* [Screening tools for sleep disorders in psychiatry]. Sciences du Vivant [q-bio]. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03279127>
- Roenneberg, T., Foster, R. G., & Klerman, E. B. (2022). The circadian system, sleep, and the health/disease balance: A conceptual review.
- Rosenwasser, A. M., & Turek, F. W. (2022). Neurobiology of circadian rhythm regulation.
- Souabni, M., Souabni, M. J., Hammouda, O., Romdhani, M., Trabelsi, K., Ammar, A., & Driss, T. (2023). Benefits and risks of napping in older adults: A systematic review. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 15, Article 999993. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2023.999993>
- Yang, G., Lai, C. S. W., Cichon, J., Ma, L., Li, W., & Gan, W. B. (2014). Sleep promotes branch-specific formation of dendritic spines after learning. *Science*, 344(6188), 1172–1178. <https://doi.org/10.1126/science.1249098>



clinique
ergoautonomie



Références

Power Naps vs. Longer Naps:

1. Souabni, M., Souabni, M. J., Hammouda, O., Romdhani, M., Trabelsi, K., Ammar, A., & Driss, T. (2024). *Benefits and risks of napping in older adults: A systematic review*. Cureus. [Link to the study](#).

Napping in the Workplace:

1. Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., ... & Ursini, T. (2015). *National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary*. Sleep Health, 1(1), 40-43. This review discusses sleep duration recommendations and may touch upon napping strategies. [Link to the article](#).

Effects of Napping on Performance:

1. Hayashi, M., Motohashi, Y., & Nakanishi, N. (2023). *The Effect of Napping on Cognitive Performance: A Systematic Review and Meta-analysis*. Sleep Medicine Reviews, 75, 101757. This systematic review focuses on cognitive performance related to napping. [Link to the study](#).
2. Vlasak T, Dujlovic T, Barth A Neurocognitive impairment in night and shift workers: a meta-analysis of observational studies *Occupational and Environmental Medicine* 2022;79:365-372.

Alimentation

Griffith, C. A., Mckinney, J., McGowan, L., & Naylor, A. (2024). Nutrition and Dietetics. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 124(8), 1051-1057.

Ekiz Erim, S., & Sert, H. (2023). The relationship between chronotype and obesity: A systematic review. *Chronobiology International*, 40(4), 529-541.



clinique
ergoautonomie



Références

Couleurs apaisantes :

- Changizi, M. A., Zhang, Q., Ye, H., & Shimojo, S. (2006). Colors, stress, and the brain: An evolutionary analysis. *Journal of Vision*, 6(9). doi:10.1167/6.9.999

Lumière tamisée et naturelle :

- Stevens, R. G., Brainard, G. C., Blask, D. E., Lockley, S. W., & Motta, M. E. (2014). Adverse health effects of nighttime lighting. *American Journal of Preventive Medicine*, 45(3), 343–346. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.04.020>

Insonorisation et sons apaisants :

- Basner, M., Babisch, W., Davis, A., Brink, M., Clark, C., Janssen, S., & Stansfeld, S. (2014). Auditory and non-auditory effects of noise on health. *The Lancet*, 383(9925), 1325–1332. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61613-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61613-X)

Plantes d'intérieur :

- Lee, J., Park, B. J., Tsunetsugu, Y., Ohira, T., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2011). Effect of forest bathing on physiological and psychological relaxation. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 16(1), 1-7.
<https://doi.org/10.1007/s12199-010-0175-9>

1.Méta-analyse sur l'effet de l'exposition à la lumière bleue sur le sommeil :

1. Référence :
 1. Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., ... & Owens, J. A. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*, 1(1), 40-43.

2.Méta-analyse sur l'efficacité de l'exercice et des interventions de relaxation sur le sommeil :

1. Référence :
 1. Kelley, G. A., & Kelley, K. S. (2017). Exercise and sleep: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 31, 5-18.

Références

Modifier la luminosité des écrans:

- <https://justgetflux.com/>

Mesures du sommeil

- Eight Sleep
- Oura Ring

Questionnaires français

- chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgicfindmkaj/https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03279127v1/file/Med_Spe_2021_Richaud.pdf

Références

Luminothérapie

Soreca I, Arnold N, Dombrovski AY. Bright light therapy for CPAP-resistant OSA symptoms. J Clin Sleep Med. 2024 Feb 1;20(2):211-219. doi: 10.5664/jcsm.10840. PMID: 37767823; PMCID: PMC10835783.

Objectifs de l'étude : La fragmentation du sommeil et la somnolence diurne persistent souvent chez les patients souffrant d'apnée du sommeil malgré l'administration correcte de la pression positive continue (PPC). L'étude de validation de principe a testé l'acceptabilité et l'efficacité de la luminothérapie matinale pour améliorer le sommeil, les rythmes circadiens et les symptômes diurnes résistants à la PPC chez les patients souffrant d'apnée du sommeil.

Méthodes : Dans cette étude croisée intra-sujet, 14 personnes ont suivi 4 semaines de TLB et de TLB fictive dans un ordre aléatoire. Les résultats comprenaient des mesures objectives du sommeil basées sur l'actigraphie, la somnolence, les symptômes dépressifs et les troubles fonctionnels liés au sommeil, analysés à l'aide de modèles multiniveaux.

Résultats : Les patients ont connu des réductions plus importantes de l'éveil après le début du sommeil et une augmentation de l'amplitude des rythmes de repos-activité dans une photopériode plus courte avec la TLB par rapport à la sham. Les patients ont également signalé des réductions de la somnolence autodéclarée et des symptômes dépressifs avec la TLB par rapport au sham, uniquement pendant les premiers stades du traitement et la photopériode plus courte.

Conclusions : Ces résultats suggèrent le potentiel de nouvelles applications pour les interventions chronothérapeutiques existantes afin d'améliorer les symptômes et la qualité de vie des patients qui présentent des symptômes résiduels avec les traitements actuels disponibles.



ergoautonomie.com



Bon matin ☺, comment vas-tu? À remplir chaque matin, avec un bon café ☕ et 🌞

Semaine: _____

Hier...	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
À quelle heure as-tu baissé les lumières?							
À quelle heure t'es-tu réveillé.e?							
Combien d'heure as-tu dormi.e?							
Cote ton sommeil d'hier 1 = terrible 5 = parfaite							
As-tu fait une sieste?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
As-tu pris de la caféine après 18h00?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
As-tu pris de l'alcool après 18h00?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
As-tu utilisé des stratégies de gestion de stress?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
As-tu pris de la médication pour le sommeil?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Chambre: fraîche, obscure, silencieuse?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
As-tu fait un rituel du coucher pour t'endormir?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
As-tu mangé équilibré hier?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
As-tu bougé hier?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Comment alerte et énergique te sentais-tu hier? 1 = endormi.e, fatigué.e; 5 = alerte et énergique							

1. On priorise plus de 6,5 heures de sommeil / nuit
2. On priorise la ROUTINE
3. On prend du temps pour apprécier les belles choses, les bons moments
4. On adapte nos stressseurs si on se sent un peu épuisé.e
5. On s'expose le plus tôt possible à la lumière si on veut s'endormir tôt; on s'expose à la lumière en fin pm si on veut profiter de la soirée 💙



Du matin au soir

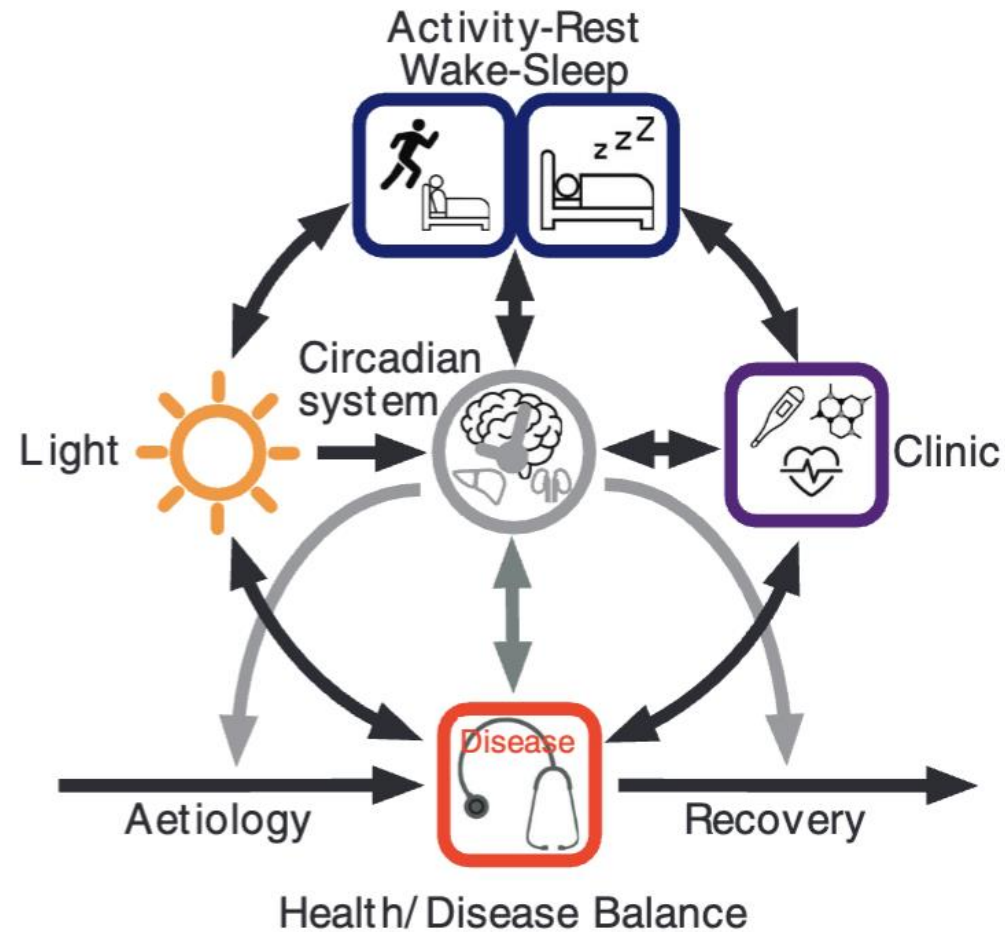


FIGURE 3 An example of application of the conceptual



clinique
ergoautonome

