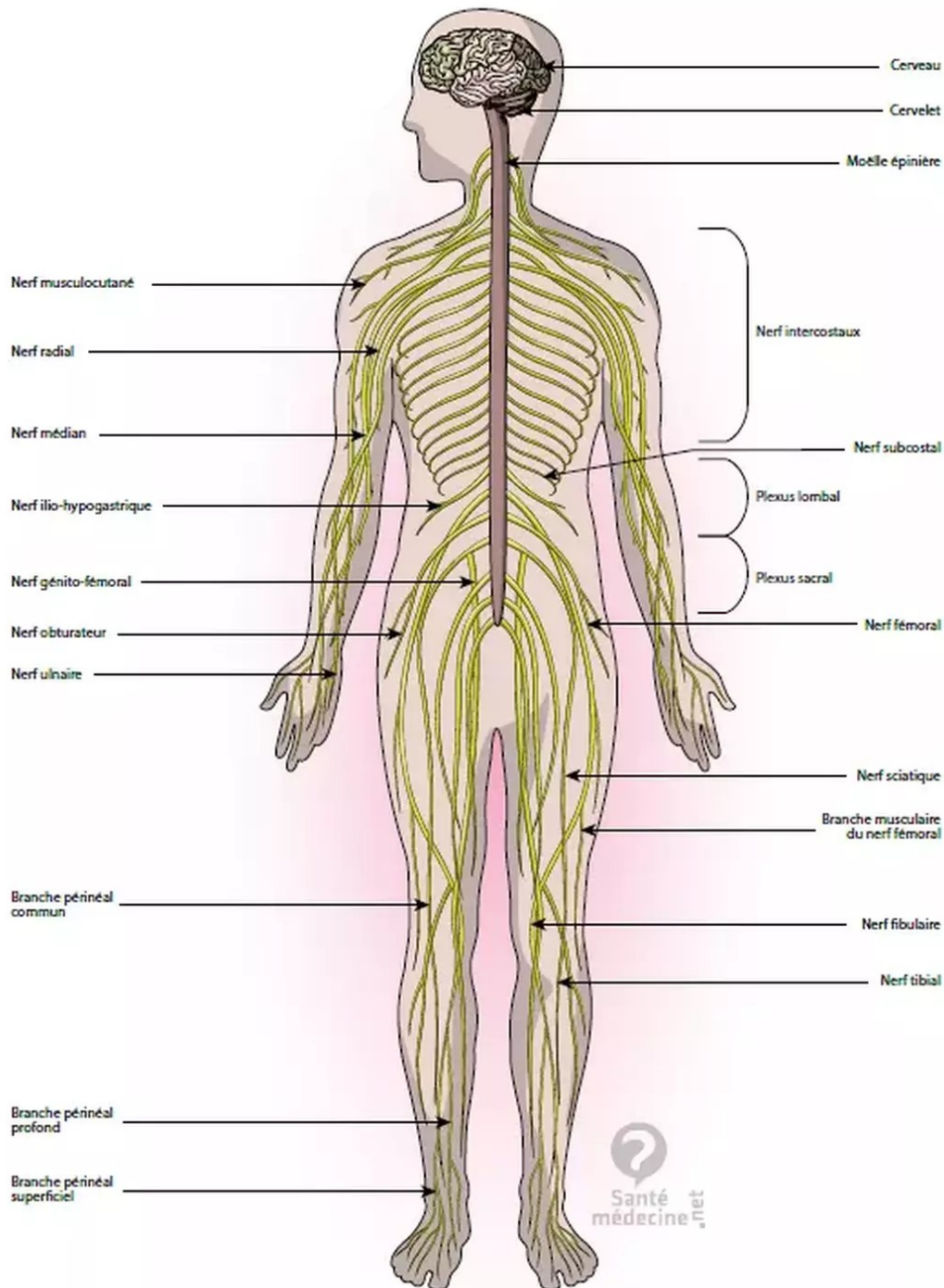


LE SYSTÈME NERVEUX

LE SOMMEIL ET

LE STRESS



LE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME NERVEUX

Le système nerveux fait en sorte, avec le système hormonal, qu'un état d'équilibre se fasse dans l'organisme : on appelle cet état l'homéostasie. Il permet d'adapter les réactions du corps au changement de l'environnement extérieur mais aussi de ce qui se passe à l'intérieur.

Le système nerveux, c'est un peu comme envoyer un message par mail, c'est rapide. Le système hormonal, c'est un peu comme envoyer un message par la Poste, ça prend plus de temps.

3 FONCTIONS DU SYSTÈME NERVEUX :

- Il reçoit et perçoit les informations (stimulis) par son système sensitif
- Il traite et interprète l'info par le cerveau et la moelle épinière
- Il fournit une réponse motrice par son système moteur

- **SYSTÈME NERVEUX CENTRAL** : le **cerveau** et la **moelle épinière**

- **SYSTÈME NERVEUX PÉRIPHÉRIQUE** : tous les **nerfs** qui partent du cerveau et de la colonne vertébrale.

- **VOIE SENSITIVE** : Organes des sens, apporte une information. Les nerfs sensitifs perçoivent les sensations de toucher, chaleur, douleur et les infos de l'audition, la vue, le goût, les odeurs.

- **VOIE MOTRICE** : Réponse du système nerveux de 2 façons

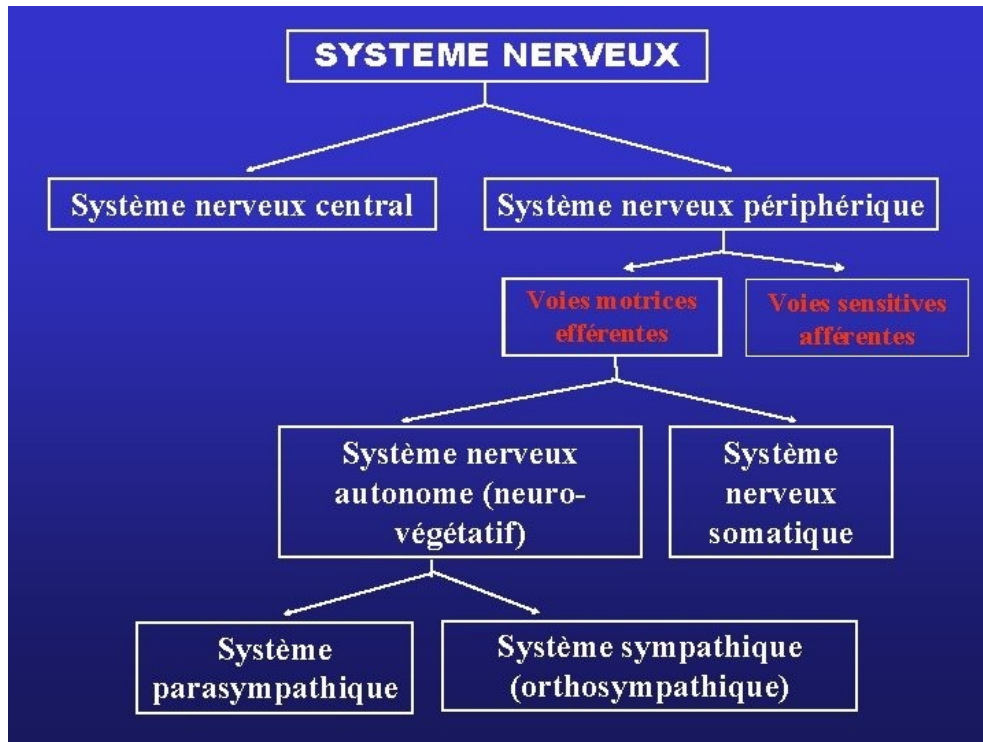
- ➔ **SYSTÈME NERVEUX SOMATIQUE** :

Actions volontaires et conscientes :
mouvements et position du corps. Nerfs moteurs : faire caca, marche, lever le bras, bouger la langue.

- ➔ **SYSTÈME NERVEUX AUTONOME** :

Réactions viscérales inconscientes et involontaires (poumons, coeur, foie, reins, circulation du sang, glandes hormonales,...),
via 2 systèmes :

- **Le système sympathique** : système nerveux de l'accélération, de l'action.
- **Le système parasympathique** : système nerveux du ralentissement, du repos.



Siège aussi de la mémoire et des émotions qui permet l'apprentissage et donc la meilleure adaptation des réactions.

Moelle épinière : dans le canal creusé au milieu de chaque vertèbre. 45 cm de long, 1 cm de diamètre

Autoroute à double sens, où circulent les messages (influx nerveux) :

- entre le cerveau et les organes de sens (qui acheminent les infos sur le monde environnant)
- entre le cerveau et les muscles (agit dans le monde)
- entre le cerveau et les organes de la vie instinctive (coeur, foie, rein, etc.)

C'est comme un gros câble électrique d'où partent des plus petites câbles vers

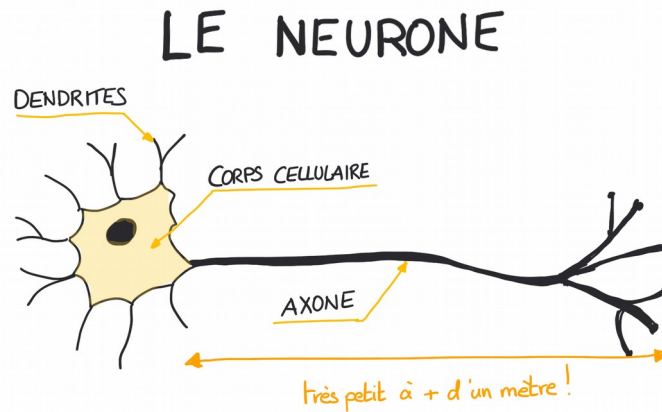
- les organes
- les muscles du dos
- les méninges
- les muscles moteurs
- les organes des sens

Neurones : corps

Axone : prolongement principal

Dendrites : prolongement secondaires

Nerfs : ensemble de neurones



Les neurones produisent et conduisent un influx électrique, qui va être transformé en influx chimique : les **neuromédiateurs**, comme la sérotonine, l'adrénaline, la dopamine etc. qui sont les neurotransmetteurs de l'humeur et des émotions.

LES NEUROTRANSMETTEURS

LA DOPAMINE : le démarreur

Synthétisée par la **tyrosine** (acide aminé des protéines) + fer, magnésium, vitamines B9, B12 et C.

Tyrosine → L Dopa → Dopamine → Noradrénaline

Starter de l'activité du matin, neuromédiateur de l'**élan et de l'envie d'entreprendre**. Elle est sécrétée par le cerveau, le matin jusqu'à midi. Hormone de la récompense et du plaisir qui agit lors des addictions.

- Recherche, projets, exploration
- Coordination de l'imagination, projections
- Recherche du plaisir
- Augmentation de la motivation

TAUX BAS :

- Indifférence
- Perte d'intérêts, manque d'initiatives
- Perte de motivation et de désirs
- Procrastination
- Repli sur soi, tristesse
- Fatigue psychique
- Difficultés à démarrer
- Difficultés à mémoriser

CAUSES :

- Maldigestion des protéines (trop en quantité, trop tard le soir, IPP anti acides)
- Taux d'insuline élevé (alimentation sucrée)
- Taux de cortisol élevé (stress chronique)
- Inflammation

On trouve de la tyrosine dans toutes les protéines, banane, amande, avocat, sésame, soja, graine de courge, produits laitiers, riz, légumes feuilles, œuf.

Le **MUCUNA** apporte de la L dopa, intermédiaire entre la tyrosine et la dopamine.

- ***Pas les femmes enceintes ou allaitantes, les personnes schizophrènes, en cas de cancer.***
- ***Pas en association avec des antidépresseurs.***
- ***A prendre le matin.***

LA NORADRÉNALINE : l'accélérateur

Fabriquée à partir de la **dopamine** + fer, vitamine C. Précurseur de l'**adrénaline**.

Dopamine → Noradrénaline → Adrénaline.

Sécrétée par le cerveau et les surrénales (situées sur les reins), de 12h à 16 h.

Neuromédiateur **accélérateur, pour la poursuite de l'action**

- Recherche des plaisirs et récompenses
- Apprentissage
- Joie de vivre, bonne estime de soi
- Capacité d'attention, de mémoire

TAUX BAS :

- Incapacité à se faire plaisir, tristesse, douleur morale, indifférence affective
- Difficultés d'apprentissage
- Baisse de la sociabilité

TAUX ELEVÉ : besoin de reconnaissance, stress, anxiété

LA SÉROTONINE : le frein

Fabriquée à partir du **tryptophane** (un autre acide aminé des protéines), lui-même transformé en **5 HTP** puis en **sérotonine** + fer+ vit B6
Sécrétée par le cerveau et le système nerveux digestif.

Tryptophane → 5 HTP → Sérotonine

Neuromédiateur du **frein** (au contraire de la dopamine qui est celui de l'élan).

- Inhibition de l'action
- Évitement de la douleur, de la souffrance, de la punition
- Contrôle des pulsions alimentaires et sociales
- Comportement prudent, calme, réfléchi

TAUX BAS :

- Agressivité, violence
- Irritabilité
- Colère
- Intolérance à la frustration, impatience
- Compulsions alimentaire sucrées (favorise la synthèse de la sérotonine)
- Addictions et dépressions
- Baisse du raisonnement, apprentissage
- Insomnie et réveils nocturnes (sérotonine précurseur de la mélatonine, s'il en manque = troubles du sommeil)

Mêmes ingrédients que pour la dopamine, + légumineuses, levure de bière et chocolat noir

Les plantes qui augmentent la concentration de la sérotonine dans le cerveau :

- **MILLEPERTUIS** : Inhibiteur de la recapture de la sérotonine.
- **RHODIOLE** : inhibe la dégradation cérébrale de la sérotonine
- **GRIFFONIA** : source de 5 HTP, précurseur de la sérotonine

LA MÉLATONINE : le sommeil

Fabriquée à partir de la **sérotonine** + fer, calcium, magnésium, vitamines B.
Sécrétée par la glande pinéale (cerveau), de 16 h à 22 h, augmente au fur et à mesure.

Sérotonine → Mélatonine

- Hormone du **sommeil**, responsable de notre horloge interne quotidienne
- Régule le système hormonal, donne le rythme des sécrétions d'hormones
- Les bétabloquants prescrits en cas d'hypertension artérielle arrêtent la sécrétion nocturne de mélatonine
- Dans noix et noisettes

➤ **Tyrosine** → **L Dopa** → **Dopamine** → **Noradrénaline** → **Adrénaline (le stresser)**

➤ **Tryptophane** → **5 HTP** → **Sérotonine** → **Mélatonine**

RYTHMES CHRONOBIOLOGIQUES :

Matin jusqu'à midi : Dopamine : alimentation riche en protéines (tyrosine et tryptophane)

12h à 16 h : Noradrénaline

16h à 22 h : Mélatonine

Compétition entre la tyrosine, qui va plus pénétrée dans le cerveau, que le tryptophane, du coup sécrétion de dopamine et noradrénaline

Puis les glucides facilitent la pénétration du tryptophane : manger des féculents (sucres lents) pour faire monter la sérotonine.

LE SYSTÈME NERVEUX PARA SYMPATHIQUE (REPOS)

- Si on compare le système nerveux à un élastique, le système nerveux sympathique serait l'élastique tendu, tandis que le système nerveux parasympathique serait l'élastique détendu.
- Activités involontaires dans les situations de repos et de tranquillité.
- Gère toutes les fonctions qui permettent un renouvellement de l'organisme (digestion, respiration, circulation, sudation).
- Inhibe les organes qui demandent beaucoup d'énergie.
- Passe par le **nerf vague** qui relie le système nerveux du cerveau au système nerveux des intestins. Part du crâne, descend le long du cou, le thorax, le diaphragme et finit dans le système digestif. Grosse autoroute de l'information.

Les neurones du cerveau sont les mêmes que ceux du système digestif. Certains neurotransmetteurs y sont aussi présents et circulent dans les 2 sens, comme la sérotonine. Elle est produite à 95 % par les cellules nerveuses de l'intestin.

- Microbiote (bactéries de notre flore intestinale) : 2^{ème} cerveau. La dépression peut être due à une mauvaise flore intestinale d'après des études sur certaines maladies mentales. La présence ou l'absence de certaines bactéries pourrait altérer notre capacité à résister au stress.
- Ralentissement du rythme cardiaque
- Diminution de la pression sanguine
- Pupilles rétrécies
- Respiration calme
- Stimulation de la digestion (estomac, intestins, foie, pancréas) et de la vessie pour permettre d'évacuer les selles et l'urine (nettoyage des poubelles). C'est pour ça que c'est important de prendre le temps de manger tranquille !

LE STRESS



- Bon stress (eustress) : joie (endorphine) / celui qui nous sauve la vie en cas de danger → quand le niveau de stress est adapté à l'action
- Mauvais stress (Distress) : chronicité et non résolution des conflits, quand on accorde trop d'importance au résultat d'une action → épuisement et sensibilité à la douleur.

Le système nerveux sympathique intervient dans la protection contre une agression, dans les situations de conflit de l'organisme avec le milieu extérieur, lorsque la vie est menacée. Il stimule tous les organes qui jouent un rôle dans la défense.

Le stress ne dépend pas de l'**intensité** de l'action mais de celle de la **tension**.

2 choix : Lutter ou fuir.

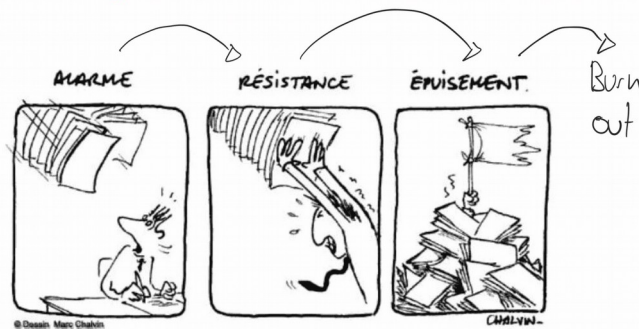
Comme à l'époque où les femmes et les hommes préhistoriques devaient fuir face à un dinosaure par exemple ;). L'organisme doit alors mobiliser un max d'énergie pour faire ça très rapidement : se battre ou courir.

Mais c'est le même comportement face à un état émotionnel, une frayeur, une douleur, une exposition au froid, un manque d'air, ou face un danger subjectif (crainte d'une critique, peur de pas y arriver, inquiétude liée à un conflit,...), c'est le même processus physiologique qui se met alors en place.

3 ème possibilité : la tétanie, pas de réponse, inhibition de l'action.

Si on ne peut pas agir, on se met en mode adaptation à la situation, le corps aussi. Mais si l'action ou la fuite n'ont jamais lieu, si la source de stress est toujours présente, le stress devient chronique et des perturbations physiologiques ont alors lieu.

Les 3 phases du stress



LA PHASE D'ALARME

- Aïgue, intense et courte
- Choc : état de surprise. Peut durer 24 h.
- Décharge d'adrénaline : besoin d'énergie rapide
- Accélération du rythme cardiaque, pour augmenter le débit sanguin et amener de l'oxygène.
- Augmentation de la pression sanguine : le sang est détourné des organes moins importants (comme la peau : on devient pâle) vers les organes plus importants (cerveau, muscles du squelette pour courir).
- Augmentation du tonus musculaire, mise en tension de la mâchoire, des bras et jambes, du ventre.
- Augmentation du taux de sucre dans le sang, et de cholestérol pour assurer les apports énergétiques.
- Stimulation de l'ensemble des zones cérébrales pour avoir un état de vigilance
- Dilatation des bronches, augmentation de la respiration pour emmagasiner le plus d'oxygène possible
- Dilatation des pupilles, pour élargir le champ de vision
- Les poils se dressent
- La digestion est arrêtée, voire libère d'un coup les intestins, pour économiser de l'énergie
- Blocage des envies d'uriner
- Augmentation de la transpiration, pour refroidir le corps
- **Hormones du stress : Noradrénaline et Adrénaline** par les surrénales (au dessus de chaque rein)

- Si la cause du stress disparaît, la réaction de détente s'enclenche, et la fatigue s'installe : le système nerveux passe en parasympathique, en mode repos.
- Mais si la situation stressante dure, passage à la phase de résistance.

LA PHASE DE RÉSISTANCE

- Plus longue
- **Hormone de l'adaptation au stress : le cortisol augmente** pour activer la production de glucose, principale source d'énergie. Il est sécrété par les surrénales (glandes au dessus des reins). Sécrétion d'**endorphine, de dopamine et de sérotonine**.
- **1 minute de stress = 1 heure de cortisol**
- Augmentation des radicaux libres, molécules instables qui altèrent les cellules.
- **La sérotonine monte puis s'épuise** = changement d'humeur, addictions alimentaires.
- **Le magnésium baisse** = fatigue, pb concentration et mémoire. On pisse littéralement du magnésium.
- **La dopamine baisse** = fatigue et difficulté à se mettre en route
- Si la cause du stress disparaît, la réaction de détente s'enclenche, et la fatigue s'installe : le système nerveux passe en parasympathique.
- Si la situation stressante dure trop longtemps, la réaction d'adaptation est dépassée, l'organisme s'épuise = passage à la phase d'épuisement.

LA PHASE D'ÉPUISEMENT

Sécrétion de **cortisol importante** à des moments non physiologiques puis le taux s'épuise et **chute** brutalement. **Effondrement du cortisol, de la dopamine et de la sérotonine**. Désorganisation biologique totale. Pouvant aller jusqu'à l'effondrement, le burn out.

STRESS CHRONIQUE : répétition trop fréquente des mécanismes d'alarme et de résistance sans retour à la situation normale physiologique.

LES CONSÉQUENCES PATHOLOGIQUES DU STRESS

- Hypertension
- Baisse du système immunitaire (trop de cortisol)
- Diabète
- Troubles digestifs : L'adrénaline dirige le sang vers le cerveau, le cœur et les muscles en délaissant le système digestif, ce qui peut provoquer un manque d'appétit, un ventre noué, diarrées, constipation. Les cellules des intestins sont plus écartées en cas de stress, laissent passer des molécules dans l'organisme qui auraient dû être digérées. Ces molécules activent les neurones qui envoient le message de la douleur au cerveau : l'émotion du stress fait mal au ventre.
- Douleurs articulaires, musculaires, tendinites : le stress génère des acides, des cristaux qui vont se loger dans les articulations, muscles et nerfs et provoquer des inflammations. L'eau les évacue par les urines, boire pas mal d'eau (1 L à 1,5 L/jour en cas de douleurs)
- Le diaphragme se contracte en cas de stress, ce qui peut entraîner des douleurs musculaires dans le dos, des troubles digestifs, compressant l'estomac, et des difficultés à respirer à fond, comprimant les poumons.
- Maux de tête, migraines
- Gastrites, ulcères
- Allergies
- Problèmes cutanés
- 3 émotions : l'anxiété, la dépression et la colère ou l'agressivité

ANXIÉTÉ : sentiment d'un danger imminent et de se sentir impuissant.e face à ce danger. Même symptômes que pendant la phase d'alarme : sudation, tachycardie, oppression thoracique, tremblements, troubles du sommeil. Peut se transformer en phobie et crises d'angoisse.

DÉPRESSION : tristesse ou effondrement de l'humeur

- perte d'intérêt
- vie au ralenti
- troubles de l'appétit (peu ou trop)
- fatigue
- douleurs
- troubles du sommeil (peu ou trop)
- autodépréciation/culpabilité
- difficultés de concentration ou prise de décision
- pensées de mort et suicide

LE BURN OUT

« Burn out » signifie se consumer entièrement, s'effondrer, s'éteindre. C'est l'étape d'après le surmenage, quand à force de tirer sur l'élastique, il craque d'un seul coup, c'est la suite de la phase d'épuisement. C'est comme si le corps et l'esprit mettaient leur interrupteur sur OFF.

Manifestations émotionnelles : anxiété, tensions musculaires, tristesse, manque d'entrain, irritabilité, hypersensibilité, absence d'émotion...

Manifestations cognitives : troubles de la mémoire, de l'attention, de la concentration...

Manifestations comportementales : repli sur soi, isolement, comportement agressif, diminution de l'empathie, ressentiment et hostilité, comportements addictifs, envie de suicide...

Manifestations motivationnelles : désengagement progressif, baisse de motivation et de moral, effritement des valeurs associées aux activités, dévalorisation,...

Manifestations physiques : extrême fatigue, troubles du sommeil, troubles musculo-squelettiques (lombalgies, cervicalgies...), crampes, maux de tête, vertiges, anorexie, troubles gastro-intestinaux.

Les effets peuvent aller jusqu'à ne plus savoir conduire, se servir d'un ordinateur,...

La récupération est très lente, pouvant prendre plusieurs années. Le sommeil et le repos sont indispensables, comme les arrêts de travail longs. Les situations de stress et de charges mentales doivent être évitées, ainsi que les activités trop physiques. La sociabilité peut être compliquée et énergivore. Les activités qui apportent plus d'énergie qu'elles n'en font perdre doivent être privilégiées pour ne pas user le peu d'énergie qu'il reste. Un accompagnement psychologique peut permettre de chercher comment on en est arrivé au burn out et qu'est ce qu'on peut mettre en place pour éviter de nouveau de passer du côté obscur de la force. Le corps disjoncte quand nos limites ont été très largement dépassées, c'est un ultime signal d'alarme pour nous pousser à changer pas mal de trucs dans nos vies, comme une réaction de survie.

LE SOMMEIL



Très grande importance du sommeil !

Un adulte a besoin d'environ 7 h 30 de sommeil par jour.

Depuis 50 ans, on dort 1 heure en moins qu'avant, pour cause de capitalisme.

Toutes les espèces, même les bactéries ont des phases de repos.

LE RÔLE DU SOMMEIL

- Récupération mentale et physique
- Développement physique de la taille et des muscles (synthèse de l'hormone de croissance)
- Développement mental (apprentissage, mémorisation)
- Renforcement du système immunitaire
- Réparation et renouvellement cellulaire
- Elimination des déchets du cerveau
- Tri des déchets par le foie et les reins
- Mémoire : tri des souvenirs et encodage
- Gestion des émotions

2 processus qui régulent l'alternance jour/nuit :

- La **mélatonine** sécrétée la nuit vers 22 h, qui permet au corps de s'adapter aux changements de saison. Sa synthèse dépend de la quantité de lumière qui parvient à la rétine et augmente de façon importante dès la tombée de la nuit, favorise l'endormissement. La température corporelle baisse alors. Le cortisol sécrété pendant un stress affecte la production de la mélatonine.
- Accumulation d'un déchet de l'activité du cerveau, qui finit par inhiber cette activité et entraîne le sommeil. Puis ce truc est petit à petit éliminé pendant la nuit, et quand son taux est suffisamment bas, le réveil se produit.

LES PHASES DU SOMMEIL

3 à 5 cycles d'environ 90 min

Chaque cycle se compose de 5 phases :

SOMNOLENCE, ENDORMISSEMENT

- État de transition entre l'éveil et le sommeil, environ 20 min.
- Réduction de la vigilance, du tonus musculaire et de la fréquence cardiaque : le cerveau ralentit, mais on perçoit encore les bruits.
- Les yeux bougent.

SOMMEIL LÉGER

Sensibilité moindre aux stimuli extérieurs. Moitié du temps total de sommeil.

SOMMEIL LENT PROFOND

- Activité cérébrale ralentie
- Encore un tout petit peu d'activité musculaire
- Les yeux s'arrêtent de bouger.

SOMMEIL PROFOND

- 1h40 environ mais baisse avec l'âge
- Coupé du monde extérieur

- Diminution de la température corporelle
- Ralentissement de la respiration
- Corps immobilisé
- Période des terreurs nocturnes et du somnambulisme
- Etape primordiale pour la récupération de la fatigue physique
- Division cellulaire et synthèse de l'hormone de croissance

SOMMEIL PARADOXAL

- Activité cérébrale intense, mouvements rapides des yeux
- Respiration irrégulière
- Accélération ou ralentissement du coeur
- Immobilité du corps
- 80 % des rêves
- Cette phase se déroule toutes les 90 mn environ, sa durée s'allonge avec la succession des cycles du sommeil, durée max en fin de nuit.
- 20 à 25 % du temps total de sommeil

Entre chaque cycle, brefs réveils de pas plus de 3 min. Pas forcément mémorisés. Augmentent avec l'âge, donnent la sensation d'un mauvais sommeil alors que leur durée est restée la même.

CAUSES POSSIBLES DES TROUBLES DU SOMMEIL :

- Ruminations, pensées en boucle
- Repas du soir trop copieux et/ou trop proche du coucher: endormissement avec le ventre plein = mauvaise digestion/mauvais sommeil
- Foie surchargé : il filtre et tri les déchets la nuit, s'il galère, il peut provoquer des réveils nocturnes, plus ou moins entre 2 h et 4 h du matin.
- STRESS CHRONIQUE : le cortisol fait baisser le taux de mélatonine et trouble l'endormissement. Et peut mettre en état d'hypervigilance qui provoque des réveils au moindre bruit.
- Anxiété / angoisses / dépression
- Certains médicaments comme ceux pour l'hypertension (bétabloquants)
- Taux de sérotonine bas = taux de mélatonine bas
- Ecrans (ordi, téléphone, ...) avant de dormir : la lumière leurre le cerveau qui pense qu'il fait jour = baisse du taux de mélatonine

LA MÉLATONINE

Pour resynchroniser un rythme altéré → 1 à 2 mg 30 min avant le coucher.

LES SOMNIFERES

- Hypnotique : induit le sommeil
- Benzodiazépines hypnotiques ou anxiolytiques : Lexomil, Tranxen, Xanax,...
- Dépendance physique = symptômes de sevrage
- Accoutumance = baisse de leurs effets
- Pas plus de 3 semaines d'affilées.
- On ne dort pas bien, on se réveille la nuit mais on ne s'en rappelle pas.

LES ANTIHISTAMINIQUES

- Sédatifs. Pas d'accoutumance mais somnolence dans la journée, constipation et sécheresse de la bouche.

LES ANXIOLYTIQUES

- Quand les troubles anxieux deviennent invalidants et entravent la vie quotidienne, la prise d'anxiolytiques peut permettre de faire disparaître l'anxiété.
- La prise d'un médicament anxiolytique implique que l'on ne boive pas d'alcool. La combinaison de ces deux substances peut en effet entraîner des troubles du comportement, de la mémoire, et augmenter les risques d'accident. C'est pourquoi il est aussi déconseillé de conduire ou d'utiliser des outils potentiellement dangereux.
- Les risques d'interactions entre les anxiolytiques et d'autres médicaments sont importants.
- Les **benzodiazépines anxiolytiques** agissent en augmentant la capacité de relaxation et en diminuant les manifestations physiques de l'anxiété. Leur action est rapide. Elles ne peuvent pas constituer un traitement de fond. Elles ne doivent être utilisées que pour de courtes durées (douze

semaines au maximum) et à la dose efficace la plus faible possible, en raison du risque de dépendance. L'arrêt du traitement se fait très progressivement pour éviter les réactions de sevrage, même en cas de prises de courte durée.

Il est fréquent de ressentir une somnolence en début de traitement.

Prudence en cas de conduite d'un véhicule.

Susceptibles de déclencher des réactions paradoxales avec augmentation de l'anxiété, ou des troubles de la mémoire.

- **La buspirone** est un anxiolytique qui semble plus efficace sur les signes psychiques de l'anxiété que sur les symptômes physiques. Deux à trois semaines peuvent être nécessaires pour ressentir ses effets. La durée du traitement varie en fonction du type d'anxiété traitée. Il entraînerait moins de risques de dépendance, de troubles de la mémoire et de somnolence que les benzodiazépines.
- **L'hydroxyzine** (ATARAX et ses génériques) est un anxiolytique de la famille des antihistaminiques. Il est indiqué dans les manifestations mineures de l'anxiété. Son principal effet indésirable est un effet sédatif. Il expose à un risque de troubles du rythme cardiaque qui imposent des restrictions d'utilisation dans certains cas. La durée de prescription est limitée à 12 semaines.
- **L'étifoxine** (STRESAM) est un anxiolytique ayant une action différente de celle des benzodiazépines. Il est plutôt destiné à soulager les manifestations psychosomatiques de l'anxiété.
- Certains **antidépresseurs** peuvent aussi être prescrits en cas d'anxiété : soit **inhibiteurs de la recapture de la sérotonine** (IRS), soit **inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline** (IRSNA). Leur efficacité contre l'anxiété n'est pas immédiate ; il faut au moins deux à quatre semaines pour en ressentir les effets bénéfiques. L'arrêt du traitement se fait progressivement pour éviter d'éventuels effets indésirables liés à cet arrêt.

LES ANTIDÉPRESSEURS

- Leurs effets bénéfiques ne se font sentir qu'après plusieurs semaines de traitement (de deux à six semaines)
- Les antidépresseurs sont classés selon leur action **stimulante** ou **sédative**, selon si on dort peu ou beaucoup.
- 5 familles qui se distinguent par leur action sur les neurotransmetteurs cérébraux :
 - les **inhibiteurs de la recapture de la sérotonine** (IRS et IRSNA, ces derniers bloquant également la **recapture de la noradrénaline**) : souvent prescrits en 1^{ère} intention. Peuvent provoquer des troubles digestifs (nausées, vomissements, diarrhée) qui s'atténuent habituellement après quelques jours de traitement, de l'insomnie, de la somnolence et des maux de tête. Certains d'entre eux peuvent entraîner des anomalies de la fréquence cardiaque ou du rythme cardiaque, notamment à fortes doses. Ceux contenant de la **sertraline** (ZOLOFT) ne doivent être associés à du pamplemousse.
 - les **antidépresseurs imipraminiques** : prescrits en cas d'échec avec les IRS et IRSNA. Pas en cas de glaucome à angle fermé, de troubles de la prostate ou d'un infarctus du myocarde récent. Ils doivent être utilisés avec précaution chez les personnes atteintes de troubles cardio-vasculaires ou d'épilepsie. Effets indésirables : constipation, sécheresse de la bouche, hypotension quand on se relève.
 - les **IMAO** : prescrits en cas d'échec avec les IRS et IRSNA. risques d'interactions médicamenteuses et alimentaires potentiellement graves.
 - les **autres antidépresseurs** : d'autres molécules qui plus d'effets secondaires qui peuvent s'avérer grave

TRUCS ET ASTUCES (non exhaustifs)

LE REPOS

- Éviter comme on peut d'être constamment dans des situations de stress.
- Se reposer régulièrement, alterner les périodes d'activités avec des périodes de repos, les moments intenses avec des moments tranquilles ou d'activités « légères », qui redonne de l'énergie plutôt qu'il n'en prend. Par exemple, vivre en ville ça prend de l'énergie, aller se balader à la campagne ça en donne !
- Faire régulièrement des pauses dans la journée et dans la semaine. Ne pas remplir entièrement son agenda, matin midi et soir, laisser des blancs pour pouvoir choisir ce que vous avez envie de faire au moment venu, dans l'état où vous êtes : faire quelque chose ou une pause. Les journées ne font que 24 h...
- Prendre soin de son sommeil, de sa quantité et de sa qualité. Rattraper régulièrement son sommeil en retard, les dettes de sommeil, c'est-à-dire les heures de sommeil perdues ont toutes besoin d'être rattrapées.
- **Faire des siestes** : 20 min c'est bien, 1h30 (un cycle entier) c'est mieux.

LA RESPIRATION

On hyperventile quand on stresse, il se crée un déséquilibre entre le CO₂ (dioxygène) qu'on expire et l'O₂ (oxygène) qu'on inspire.

Le but des exercices de respiration est d'équilibrer les 2, et ralentir le rythme cardiaque, la pression artérielle, faire baisser le cortisol, détendre les muscles. Respirer, notamment avec le ventre, stimule le nerf vague qui fait partie du système nerveux parasympathique.

Exemple de la cohérence cardiaque (mais il en existe plein d'autres) : inspirer 5 secondes, expirer 5 secondes pendant 5 minutes.

LES ÉCRANS

Devant un écran, le cerveau est leurré, il pense que c'est le jour : pas de sécrétion de mélatonine. Éviter l'ordi et le téléphone avant de dormir. Et fermer les rideaux !

Et éteindre son téléphone pendant la nuit ou le mettre sur le mode Avion évite les réveils nocturnes dus à la réception de messages qui peuvent attendre le lendemain...

L'ELECTRICITÉ

Éviter les appareils branchés près de la tête, ça peut faire des espèces d'interférences et troubler le sommeil.

LES BRUITS : Penser aux bouchons d'oreilles !

L'ALIMENTATION

Prendre le temps de bien manger, c'est-à-dire ne pas tout le temps avaler des trucs vite fait, avec régulièrement des légumes parce que les vitamines et les minéraux qu'ils contiennent servent à ce que les transformations chimiques du corps se fassent correctement et produisent entre autre de l'énergie et nourrissent le système nerveux, hyper important dans les situations de stress. Et essayer de manger en prenant le temps, dans une ambiance tranquille, pour que le système nerveux parasympathique se mette en route et favorise la digestion.

MATIN: Petit dej protéiné pour la dopamine

MIDI : Gras et féculents pour la sérotonine

SOIR : Éviter de manger trop prêt du coucher, sinon mauvaise digestion, surtout des protéines difficiles à digérer = mauvais sommeil. Repas plutôt léger.

- **Les Oméga 3** amoindrissent les effets de la dépression et les sautes d'humeurs. Mais le corps ne les fabrique pas tout seul : huiles de colza, noix, épinard, mâche, pourpier, avocat, lin, poissons gras, ...
- **Vitamines du groupe B** : nourrissent le SN, permettent une bonne communication entre le cerveau et les nerfs : sésame, tournesol, pruneaux, pomme de terre au four, banane.
- **Antioxydants** : les cellules sont attaquées par des radicaux libres qui les abîment, les antioxydants protègent les neurones : orange, citron, fruits rouges, pruneaux, chou, épinards, artichauts, betterave, carotte, poissons gras, colza, noix, noisettes, amandes, chocolat noir.
- **Fer** : Aide le sang à fournir de l'oxygène au corps. Une carence en fer peut entraîner des troubles de l'attention et des difficultés d'apprentissage : haricot blanc, tofu, sésame, céréales complètes non raffinées.

LE CORPS/LA POSTURE

- Bouger son corps si on a tendance à plutôt faire beaucoup de trucs devant son ordi : marcher, danser, s'étirer, se déplacer en vélo,... De l'endorphine est sécrétée et fait baisser le taux de cortisol. Éviter les activités physiques proches du coucher, ça peut perturber l'endormissement.
- La posture modifie la production d'hormones au bout de quelques minutes :
 - ouverture du thorax : sécrétion de testostérone = confiance en soi
 - thorax replié : sécrétion de cortisol = stress

LA SOCIABILITÉ / LE MENTAL

- Si on a une vie très sociale et collective, se retrouver seul.e régulièrement, c'est génial, vous allez voir, vous pouvez parler tout.e seul.e, être habillé.e n'importe comment, être au calme, et faire ce que vous voulez, personne vous regarde ! Vous n'êtes pas obligé.e de mettre votre masque social, c'est assez reposant !
- Essayez de lâcher prise sur la culpabilité, ça changera ni la fête ni la réunion ni la manif ni le chantier si vous n'êtes pas là. Et c'est vraiment pas grave si vous râtez quelque chose, ça va finalement pas changer grand chose dans votre vie ni dans celle des autres. Profitez en pour faire ce que vous vous dites souvent et que vous ne faites jamais : « Ah j'aimerais trop aller à la piscine ou danser nue tout.e seule dans mon salon, ou apprendre la mécanique ou faire de la broderie et dessiner »
- Aller voir des psys ou des praticien.es de soin si besoin et selon ses moyens, pour se décharger et se faire du bien, et parler de ce qu'on ne peut pas dire à ses potes.

LE TOUCHER

Le toucher est aussi important que respirer ou manger, on ne peut pas vivre sans. Des études horribles ont montré que vivre sans toucher peut donner des séquelles physiques et mentales irréversibles, une altération de la croissance, une baisse du système immunitaire, des zones cérébrales affectées, voire la mort.

C'est le 1^{er} sens à apparaître dans l'embryon, le système nerveux se crée en même temps que ce qui deviendra la peau, ils sont très liés. Le corps entier réagit au toucher et aux caresses, tout l'organisme est modifié. Les millions de récepteurs de notre peau convertissent les stimulations tactiles en signaux électriques qui vont vers le cerveau, qui sécrète alors de l'endorphine (hormone de l'euphorie) et de l'ocytocine (hormone de l'attachement) :

- Apaisement physique et mentale
- Diminution du stress en diminuant le taux de cortisol
- Ralentissement du rythme cardiaque
- Baisse de la pression artérielle
- Détente des muscles
- Ralentissement de la respiration
- Stimulation du système immunitaire

Il est important d'être touché.e régulièrement, par des câlins, des caresses, des massages,... Mais moins on est touché.e, moins on supporte de l'être. Certaines personnes ne supportent pas d'être touchées, gardez en tête que tout le monde n'aime pas être touché.e et respectez le consentement.

LES PLANTES

TISANE/INFUSION	<p>1 cuillère à soupe de plantes sèches émiettées pour une tasse d'eau frémissante. Couvrir. Laisser infuser 10 min puis filtrer. Boire 3 à 4 tasses par jour.</p> <p>Durée de conservation : 1 an</p>
MACÉRAT GLYCÉRINÉ DE BOURGEONS	<p>15 gouttes par jour, dans un verre d'eau, à jeun (30 min avant le petit dej ou 1h avant un repas ou 2 h après minimum), pendant 3 semaines</p> <p>Durée de conservation : 4 ans</p> <p><i>Pas en cas de grossesse et d'allaitement</i></p>
ALCOOLATURE/TEINTURE-MÈRE	<p>1 goutte par kilo de poids par jour</p> <p>Exemple : vous pesez 60 kg, vous pouvez prendre 60 gouttes par jour MAXIMUM, réparties en 2 ou 3 prises (matin, midi et soir).</p> <p>À prendre dans un verre d'eau, pendant les repas, pendant 3 semaines</p> <p><i>Attention, 30 gouttes suffisent pour la PASSIFLORE et le MILLEPERTUIS. Commencer par 10 gttes pour la VALERIANE.</i></p> <p>Durée de conservation : 5 ans</p> <p><i>Pas en cas de grossesse et d'allaitement</i></p>
HUILE ESSENTIELLE	<p>Éviter de les prendre en interne, privilégier plutôt de les prendre en externe, par la peau. JAMAIS PURES, TOUJOURS DILUER LES HUILES ESSENTIELLES DANS UN PEU D'HUILE VÉGÉTALE :</p> <p>Pour 50 ml d'huile végétale, ajouter 60 gouttes d'huiles essentielles (4%). Bien mélanger.</p> <p>Appliquer en massant sur le sternum, la colonne vertébrale, la nuque, les poignets. Le mélange se conserve à l'abri de la lumière pendant 1 an et demi.</p> <p><i>Pas en cas de grossesse et d'allaitement, sauf la lavande officinale</i></p>

Pour toutes les plantes sous toutes leurs formes, sur des cures longues, il faut toujours faire une pause d'1 semaine toutes les 3 semaines

LA LAVANDE OFFICINALE / VRAIE / FINE : tisane, alcoolature, huile essentielle

- Sédatif
- Calmante
- Stress, anxiété
- Insomnie

Possible en cas de grossesse et d'allaitement

L'AUBÉPINE : fleurs en bouton en tisanes, macérat de bourgeons ou alcoolature

- Sédatif
- Régulation du système nerveux
- Anxiété avec troubles du rythme cardiaque
- Régulation des comportements d'addictions alimentaires



LE TILLEUL : Fleurs en tisanes et macérats de bourgeons

- Apaisant du système nerveux
- Sédatif
- Relaxant
- Névroses d'angoisse et d'obsession
- Dépression
- Agitation, stress, tensions nerveuses

LE PAVOT DE CALIFORNIE ou ESCHOLTZIA : Tisane ou alcoolature

- Sédatif
- Nervosité, agitation
- Anxiété.
- ***Pas en cas de grossesse et d'allaitement***



LE FIGUIER : macérat de bourgeons

- Etats dépressifs
- Névroses obsessionnelles, angoisses
- Phobies, TOC
- Stress post traumatique.
- Somatisation sur la digestion (troubles digestifs d'origine nerveuse)

LA MÉLISSE : fraîche ou alcoolature (elle perd pas mal de ses propriétés et de son odeur au séchage, mais il en reste quand même)

- Sédatif, tranquilisante, relaxante.
- Stress, anxiété, troubles de l'humeur

LA PASSIFLORE : séchée ou alcoolature.

- Sédatif, particulièrement quand pensées en boucles, petit vélo dans la tête.
- Anxiolytique.
- Diminue la douleur.
- **20 à 30 gouttes suffisent.**
- ***Pas en cas de grossesse et d'allaitement***



LA CAMOMILLE ROMAINE/NOBLE : tisane, huile essentielle, alcoolature

- Calmante du système nerveux central
- Insomnie
- Problèmes de mémoire et de concentration
- Choc émotionnel
- ***Pas en cas de grossesse***

L'ASPÉRULE ODORANTE : tisane plante sèche, alcoolature

- Sédatif
- Relaxant, antistress.
- ***Pas en même temps qu'un traitement avec des anticoagulants.***

LE MILLEPERTUIS : tisane ou alcoolature.

- Antidépresseur, inhibiteur de la recapture de la sérotonine
- Régulateur de l'horloge biologique interne, pour les personnes en travail de nuit ou décalage horaire.
- **30 gouttes suffisent par jour, à éviter le soir. Effets au bout de 2 semaines à 1 mois. Réduire progressivement la dose sur 1 à 2 semaines, ne pas interrompre brutalement pour éviter un potentiel syndrome de sevrage.**
- **Photosensibilisante mais pas aux doses recommandées.**
- **Contre indiqué avec anti inflammatoires (ibuprofène), Tramadol, les antidépresseurs, antimigraineux (sumatriptan), traitements contre les maladies cardiaques, sida, chimiothérapie, anticoagulant, asthme, somnifères, diabète, anovulants, antipsychotiques, pilule mini dosées.**
- **Pas en cas de grossesse ni de bipolarité (peut déclencher des phases maniaques)**



LE GRIFFONIA : en EPS (Extrait fluide de Plantes Standardisées), en pharmacie et herboristerie ou en comprimés

- Sédatif
- Riche en 5HTP, précurseur de la sérotonine qui a une action antidépressive et permet la diminution des compulsions sucrées, la régulation de l'humeur et du sommeil.
- **Pas en association avec un antidépresseur sans avis médical.**
- **Pas chez les personnes atteintes de trisomie (risque de convulsions)**
- **Pas en cas d'un cancer du côlon.**
- **Pas en cas de grossesse et d'allaitement**
- **Légers troubles digestifs possibles mais temporaires**

LA RHODIOLE : en EPS (Extrait fluide de Plantes Standardisées) ou en comprimés, en pharmacie et herboristerie. **À prendre le matin**

- Inhibe la dégradation cérébrale de la sérotonine et de la noradrénaline
- Diminue le taux de cortisol, augmente la résistance au stress
- Anxiolytique
- Dépression légère à modérée

- Augmentation des capacités intellectuelles et cognitives
- Diminue les compulsions alimentaires
- ***Pas en cas de grossesse et d'allaitement***
- ***Pas chez les personnes bipolaires qui peuvent développer des épisodes maniaques***
- ***Pas en cas de traitement hypoglycémiant***

LA VALÉRIANE et sa cousine **LA CENTRANTHE DES MURAILLES** : tisane ou alcoolature

- Les plus puissants sédatifs et calmants végétal. Proche de l'action des somnifères, sans le brouillard du matin.
- Calmantes, relaxantes
- Anxiolytiques
- Spasmes musculaires
- Agressivité, agitation, abattement
- Anxiété, stress chronique avec angoisses, et troubles du rythme cardiaque
- ***Plantes à utiliser en dernier recours si les autres plantes n'ont pas fonctionner. Risque de dépendance. Sevrage progressif nécessaire.***
- ***Commencer par 10 gouttes par jour et augmenter progressivement si besoin.***
- ***Pas en cas de grossesse et d'allaitement***



LE MUCUNA : en EPS (Extrait fluide de Plantes Standardisées), en pharmacie et herboristerie

- Apporte de la L dopa, intermédiaire entre la tyrosine et la dopamine.
- Indifférence
- Perte d'intérêts, manque d'initiatives
- Perte de motivation et de désirs, procrastination
- Repli sur soi, tristesse
- Fatigue psychique
- Difficultés à démarrer
- Difficultés à mémoriser
- ***Pas en cas de grossesse et d'allaitement***
- ***Pas en association avec des antidépresseurs. Pas les personnes schizophrène***
- ***Pas en cas de cancer.***
- ***À prendre le matin.***

LE PETIT GRAIN BIGARADE (feuilles d'orange amère) : huile essentielle

- Relaxante
- Problèmes d'endormissement
- Cauchemars
- Stress



LA MARJOLAINE À COQUILLES : tisane, alcoolature et huile essentielle

- Régule le système nerveux végétatif
- Pour tous les problèmes nerveux avec des répercussions sur
 - le coeur : tachycardie, hypertension,
 - les poumons : difficultés à respirer
 - la digestion : ulcères, douleurs gastriques, colite
 - la sexualité : obsessions
 - Insomnie
 - Anxiété, stress, oppression
 - Douleurs
 - Infections respiratoires et digestives
 - Spasmophilie
- ***Pas en cas de grossesse***

LA VERVEINE OFFICINALE : tisanes et alcoolature

- Sédatif
- Relaxant et antispasmodique des muscles squelettiques, en particulier des muscles des épaules et du cou
- Accompagnement d'un sevrage alcoolique



BIBLIOGRAPHIE

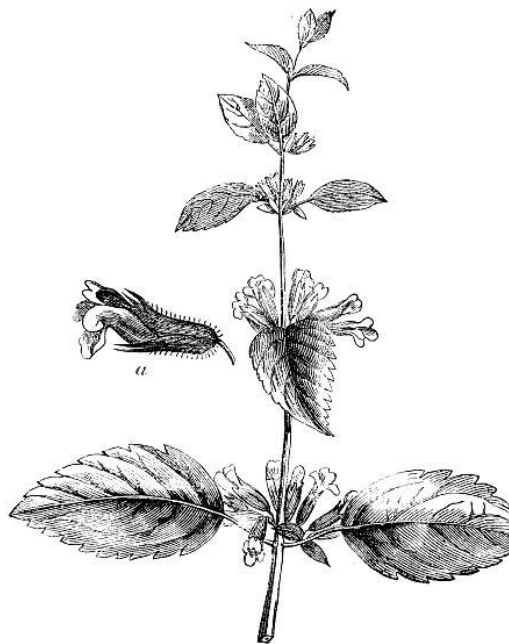
- « Mon corps au pays des merveilles, beauté et intelligence de l'anatomie humaine », Noémie D'AUXIRON et Clara NAUDI, Ed Phidias. *Ouvrage vulgarisé d'anatomie et de physiologie expliqué simplement, avec des magnifiques dessins. Mais avec des commentaires un peu perchés.*
- « Biologie humaine, une approche visuelle », MARTINI, OBER, BARTHOLONEV, NATH, Ed. Pearson. *Gros livre d'anatomie et de physiologie assez didactique, très détaillé, avec beaucoup d'images.*
- « Le livre des bonnes herbes », Pierre LIEUTAGHI, Ed. Marabout Service. *Les propriétés médicinales des plantes, leurs usages culinaires, où les trouver et comment les cultiver. Ethnobotaniste qui a fait de nombreuses études et enquêtes sur les usages des plantes selon les régions et a écrit beaucoup d'autres livres précieux.*
- « Les plantes sauvages, connaître, cueillir et utiliser », Thierry THEVENIN, Ed. Lucien Souny. *Écrit par un producteur-cueilleur, sur 100 plantes, en fonction du lieu où on les trouve (jardin, champs, haies, bord de l'eau,...), conseils de cueillettes, conservation et transformation.*
- « L'aromathérapie », Dominique BAUDOUX, Ed. Amyris.
- « Précis de phytothérapie, extraits de gemmothérapie et teintures-mères », Christian ESCRIVA, Ed. Promonature.
- « Contre-indications des principales plantes médicinales », Michel DUBRAY, Ed. Lucien Souny. *Sur les interactions possibles ou non entre les plantes médicinales et certains médicaments.*
- « Les Sauvages des Lentillères », Ouvrage collectif, Autoédition. *Sur 25 plantes sauvages qui soignent et qui se mangent, avec des recettes de transformation des plantes.*

Pourquoi a t-on besoin de dormir ? Qu'est ce qu'il se passe dans le corps quand on se retrouve dans une situation stressante ?

Pourquoi le coeur s'accélère d'un coup, pourquoi on transpire ? C'est quoi le burn out ? Qu'est ce qu'on peut faire pour améliorer son sommeil ou réduire le stress ?

Une brochure pour comprendre comment fonctionne le système nerveux, pourquoi le sommeil est si important, et que se passe t'il dans le corps quand on est stressé.e. Et des pistes d'outils pour prendre soin.

Pour toujours un peu plus d'autonomie dans notre rapport au soin.



Mai 2024
Permanence Tsoin tsoin
Atelier de la Rebuterie, salle de soin du
Quartier Libre des Lentillères, Dijon
rebuterie@riseup.net