

Elsa Holfert

avec la participation de Clara Materne

# Fatigue chronique, *et si c'était un* **épuisement** **surrénalien ?**

---

Pour en finir avec le **stress persistant**, les **vertiges**, les **déséquilibres émotionnels**, les **troubles du sommeil**, la **baisse de motivation**, etc.

Comprendre,  
agir, et cuisiner  
pour retrouver  
la **santé** !

# Sommaire

## AVANT-PROPOS ..... 6

### chapitre 1

## PHYSIOLOGIE DE LA GLANDE ET DES HORMONES ..... 10

Les glandes surrénales..... 11

Le rôle des hormones  
surréaliennes ..... 14

La synthèse des hormones  
surréaliennes ..... 19

### chapitre 2

## STRESS CHRONIQUE ET DÉSADAPTATION..... 24

Quand le surmenage se prolonge... 24

Quand l'épuisement s'installe .... 27

Au bout du processus :  
l'effondrement ..... 28

Quels peuvent être les symptômes  
de la fatigue surréaliennne ? ..... 32

### chapitre 3

## HABITUDES DE VIE, CHRONORYTHMES..... 40

Les routines matinales..... 42

Les routines du soir ..... 51

Que faire en cas de décalage  
de chronorythme ? ..... 56

Le cas particulier  
du post-partum..... 61

### chapitre 4

## RÔLE DE LA NUTRITION ... 68

Manger des aliments nutritionnellement  
denses ..... 70

Viser un bon taux de cholestérol... 72

Nourrir ses mitochondries ..... 73

Éviter l'histamine ..... 76

Suivre ou pas les compulsions ? ... 83

Manger chaud, et dans le calme ... 88

### chapitre 5

## APPROCHES THÉRAPEUTIQUES ..... 90

Quel(s) thérapeute(s) consulter ? ... 90

Soigner son intestin ..... 95

Analyses fonctionnelles..... 98

Compléments alimentaires  
et phytothérapie..... 100

Les extraits glandulaires,  
un complément particulier..... 107

Le rôle du médecin fonctionnel... 108

### chapitre 6

## CONTEXTE ÉMOTIONNEL ET SOCIAL ..... 112

L'épuisement professionnel..... 113

L'épuisement parental..... 117

Facteurs de risques  
transgénérationnnels..... 119

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| Thérapeutiques énergétiques<br>et émotionnelles ..... | 125 |
|-------------------------------------------------------|-----|

|                                                         |     |
|---------------------------------------------------------|-----|
| Pourquoi les femmes sont-elles<br>plus à risque ? ..... | 149 |
|---------------------------------------------------------|-----|

## chapitre 7

### UN SYSTÈME HORMONAL COMPLEXE ET CONNECTÉ...130

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Surrénales et thyroïde ..... | 131 |
| Surrénales et gonades .....  | 141 |

## CONCLUSION..... 160

## REMERCIEMENTS ..... 224

## GLOSSAIRE ..... 226

## BIBLIOGRAPHIE..... 232

## RECETTES.....165

### PROFIL 1

#### « JE SUIS SPORTIF ET SURMENÉ » .166

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Tortilla .....                   | 169 |
| Barres riches en magnésium ..... | 171 |
| Boisson d'effort au cassis ..... | 171 |
| Poké Bowl .....                  | 173 |
| Le shake .....                   | 175 |
| Verrine aux super-fruits .....   | 177 |
| Couscous de légumes .....        | 177 |

### PROFIL 2

#### « JE SUIS UNE JEUNE MAMAN

#### QUI MANQUE DE TEMPS ET

#### DE SOMMEIL ».....180

|                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| Le flan hyperprotéiné .....                                     | 183 |
| Pain de campagne au foie de volaille<br>masala .....            | 185 |
| Boulettes de poulet<br>au citron confit .....                   | 187 |
| Lait d'or .....                                                 | 189 |
| Energy balls 3C .....                                           | 190 |
| Salade de fraises .....                                         | 191 |
| Biscuits aux amandes .....                                      | 193 |
| Bouillon d'os aux légumes verts<br>et à la poudre d'ortie ..... | 195 |

### PROFIL 3

#### « JE SUIS ALITÉ POUR

#### UN BURN-OUT » .....196

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| L'œuf mi-dur de 8 minutes .....                           | 199 |
| Crackers aux graines .....                                | 200 |
| La soupe tout orange .....                                | 201 |
| Butternut rôtie, maquereau<br>et tapenade .....           | 203 |
| Houmous rose .....                                        | 205 |
| Omelette sucrée .....                                     | 207 |
| Overnight aux myrtilles .....                             | 209 |
| Pot-au-feu aux légumes de saison,<br>petit épeautre ..... | 211 |

### PROFIL 4

#### « JE SUIS PROFESSIONNEL DE SANTÉ, ÉPUISÉ ET PRESSÉ »..... 212

|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| Œufs brouillés et truite fumée ...                       | 215 |
| Pain superprotéiné .....                                 | 217 |
| La pâte à tartiner Chocogandha ...                       | 217 |
| Banana Bread .....                                       | 219 |
| Rouleaux du printemps sauce<br>cacahuète .....           | 221 |
| Crêpe bretonne au sarrasin et poêlée<br>de légumes ..... | 223 |

# Physiologie *de la* **glande** *et des* **hormones**

**V**ous avez ouvert ce livre pour trouver des solutions, sans doute, et à mon sens, cela n'est possible que si l'on fait d'abord l'effort de comprendre. Alors, avant de parler de symptômes, de causes et de thérapies, il nous faut d'abord explorer les **mécanismes physiologiques** qui régissent nos réponses aux différents types de stress.

Notre organisme est une mécanique de précision dont on continue à découvrir en permanence la finesse des rouages. Le système en charge de notre adaptation au stress est l'axe qui va de l'hypothalamus aux glandes surrénales. C'est ce système qui nous permet d'avoir les molécules nécessaires aux réponses adaptatives, aussi bien sur le court que sur le long terme. Le bon fonctionnement de cet axe nous permet d'agir au quotidien, de nous réguler, de nous organiser. Comme beaucoup de systèmes dans le corps, on n'a tendance à ne s'intéresser à lui que quand il nous donne des signes de souffrance. Or, celui-ci, on le verra dans les chapitres suivants, tente toujours, le plus longtemps possible, de nous en préserver.

Commençons donc par faire connaissance avec cet axe quand il a la possibilité de travailler de manière optimale.

## ✂ LES GLANDES SURRÉNALES

**P**our commencer ce fascinant voyage dans la compréhension de la fonction surrénalienne, il nous faut d'abord apprendre à en connaître les acteurs. On ne peut malheureusement pas faire l'économie d'une leçon d'anatomie et de physiologie avant de découvrir avec bien plus de nuances les dispositions de leur fonctionnement (et dysfonctionnement !).

Les glandes surrénales, comme leur nom l'indique, sont deux petits organes endocrines (*i.e.* sécréteurs d'hormones) situés au sommet des reins. À savoir, juste sous les dernières côtes, à l'arrière du thorax. Le rein et les glandes surrénales sont rétropéritonéaux, ce qui signifie qu'ils ne sont pas, à proprement parler, « dans le ventre », comme les organes digestifs, mais bien plus postérieurs : vous ne pouvez pas les toucher directement en massant votre abdomen.

Ce sont deux organes jumeaux, mais anatomiquement un peu différents, puisque nous ne sommes pas parfaitement symétriques, surtout en ce qui concerne les viscères. Ils se forment durant la vie fœtale à partir de deux types de tissus embryologiques, car ils rempliront par la suite deux rôles bien distincts : l'un lié au système nerveux, l'autre, au fonctionnement hormonal.

Chaque glande surrénale est constituée de deux zones, dont les attributions et les types de sécrétions diffèrent. Nous ferons très vite connaissance, dans la suite de ce livre, avec certaines substances particulières. Permettez-moi pour le moment de les citer sans entrer dans le détail :

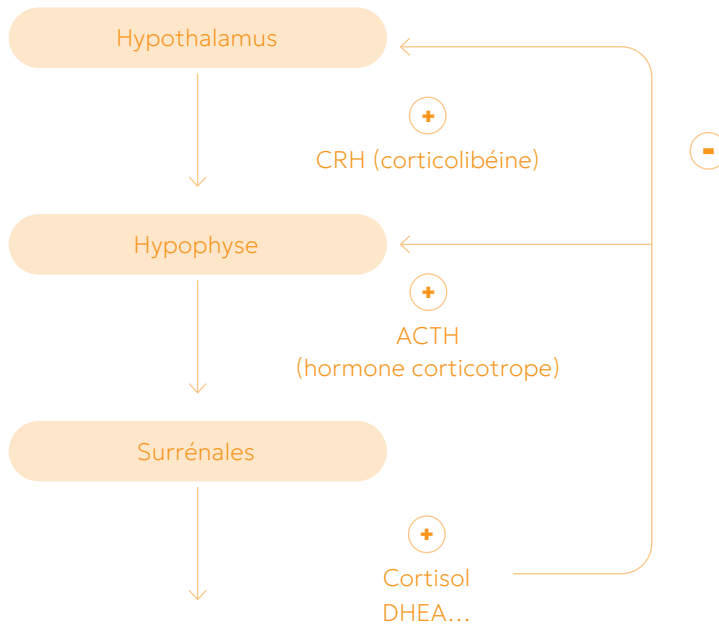
- › La médullosurrénale produit les **catécholamines**, qui sont les neurotransmetteurs responsables de notre capacité de réponse à la menace immédiate : vous les connaissez, il s'agit de l'**adrénaline** et de la **noradrénaline**. Ces messagers sont des composés peptidiques (donc composés d'acides aminés) et agissent *via* la voie nerveuse.
- › **La corticosurrénale produit les hormones, de différentes natures**, dont on reparlera abondamment dans les chapitres suivants. Ces molécules sont des messagers **stéroïdes** et non peptidiques : leur fabrication empruntera donc d'autres voies métaboliques. Ils agissent selon le fonctionnement hormonal : en circulant dans le sang pour se fixer à des récepteurs spécifiques. C'est une voie de régulation plus lente que la

voie nerveuse. Cette portion de la glande est elle-même divisée en trois parties :

- La zone glomérulée qui sécrète les minéralocorticoïdes (dont l'aldostérone) ;
- La zone fasciculée qui sécrète les glucocorticoïdes (dont le cortisol) ;
- La zone réticulée qui sécrète les androgènes (dont la DHEA).

La vascularisation des glandes surrénales est, elle aussi, asymétrique anatomiquement, mais on retiendra surtout qu'elles sont abondamment vascularisées et que les substances produites par les surrénales rejoignent très rapidement la circulation générale de manière à pouvoir influencer facilement et rapidement tous les tissus qui en sont la cible.

### L'axe corticotrope



Les glandes endocrines produisent des hormones en cascade, et se régulent entre elles.

Leur innervation est sympathique (c'est un terme médical et non un jugement de valeur!) : on parle ici des fibres du système nerveux en lien avec le système d'alarme de l'organisme. En effet, la médullosurrénale est connectée à ce système de survie pour envoyer dans le sang les messages appropriés. Nous reviendrons de manière plus concrète sur ces notions un peu plus tard.

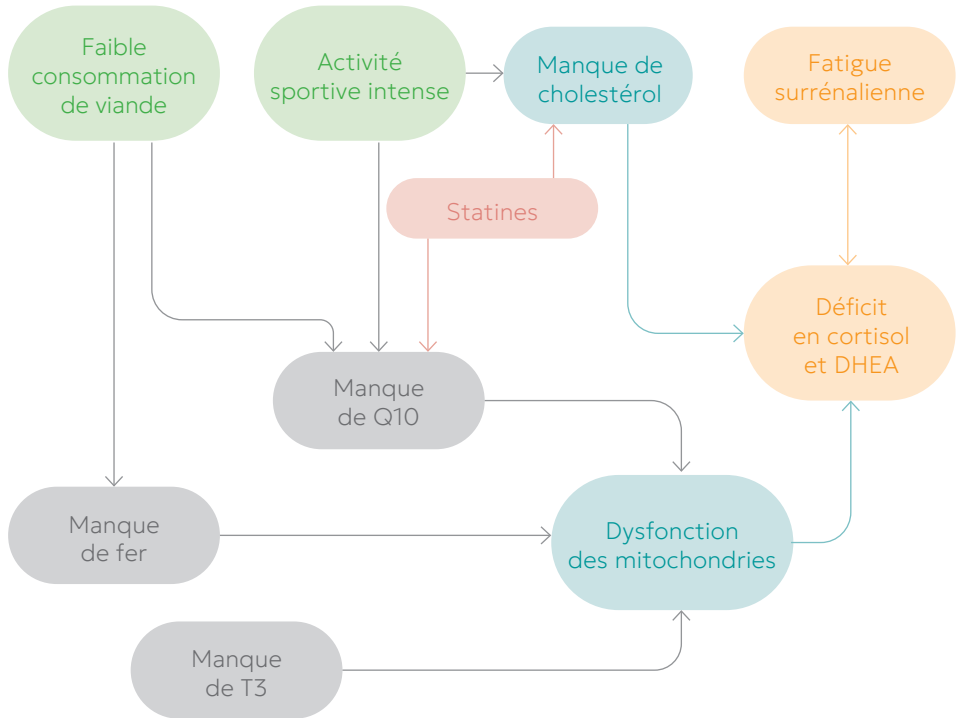
Aussi approfondie que puisse être ma description anatomique des glandes surrénales, cela n'aurait aucun intérêt si l'on ne fait pas le lien avec le grand commandant en chef de tout notre système nerveux et hormonal : le cerveau !

En effet, les glandes ne sont que des effectrices, des productrices de grande précision, il est vrai, mais ce ne sont pas elles qui sont aux commandes. Le corps humain se régule en permanence, pour apporter des réponses justes et appropriées aux situations traversées. Pour cela, il faut un centre d'analyse et de prise de décision globale. Un organe qui fasse la synthèse de toutes les informations internes (pour la régulation de nos propres systèmes), mais aussi issues de l'environnement et de nos émotions. Et c'est tout en haut que cela se passe : dans le cerveau.

Les glandes endocrines – ici, on parle des surrénales, mais on aura l'occasion aussi de mentionner la thyroïde, les ovaires et les testicules – sont sous la commande d'un axe central composé de deux zones du cerveau : l'hypothalamus et l'hypophyse. On parle en français d'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien (HHS) et, en anglais – je le précise, car on le retrouve souvent dans la littérature scientifique –, d'axe HPA (ou *hypothalamic-pituitary-adrenal axis*).

L'hypothalamus est le carrefour des informations portées par le système neurologique et des réponses produites par le système hormonal. C'est la partie du cerveau qui va transformer nos émotions en manifestations physiologiques ! Concernant l'axe HHS, l'hypothalamus produit une hormone nommée CRH (sigle anglais de *corticotropin-releasing-hormone* : en français, corticolibérine) qui donne un signal à l'hypophyse. Sous son influence, l'hypophyse, ou glande pituitaire, sécrète de l'ACTH (pour *adreno-corticotropine-hormone*, ou hormone corticotrope) qui, elle, viendra stimuler les glandes surrénales à produire leurs propres hormones.

## Causes possibles de carences affectant la production des hormones surrénaliennes



Une bonne fonction surrénalienne est garante de notre capacité à fonctionner selon un rythme circadien normal, et à faire face physiquement et émotionnellement aux événements stressants de la vie. Cela nécessite une bonne communication entre le cerveau et les glandes périphériques, un rythme de vie et une activité physique adaptés, et un fonctionnement cellulaire optimal avec suffisamment de toutes les molécules nécessaires (surtout cholestérol, fer, T3, Q10).

# Stress chronique et **désadaptation**

## ✂ QUAND LE SURMENAGE SE PROLONGE

**L**e premier chapitre vous a montré comment le corps fonctionne quand il fonctionne bien, et comment il s'adapte pour vous permettre de faire face aux périodes difficiles. À partir de maintenant, je vais vous parler de ce qui se passe quand tout cela va trop loin... Car cela arrive, souvent !

Si la difficulté à laquelle vous devez faire face n'est pas résolue, la stimulation des surrénales par le cerveau se poursuit, encore et encore. En principe, dans toutes les commandes hormonales, il existe un mécanisme de rétrocontrôle, c'est-à-dire que si l'hormone circule en quantité suffisante, la commande principale diminue pour réguler l'hormone en question à la baisse. Sachez que, lorsque vous êtes stressé, que l'organisme considère que vous êtes menacé (je rappelle que nous fonctionnons selon un schéma adapté à la vie de nos ancêtres chasseurs-cueilleurs !), la commande principale ne diminue pas. La stimulation continue, car vous avez toujours besoin de vos « hormones de stress » pour vivre votre vie quotidienne.

Cependant, tout le monde ne vit pas cette situation de la même manière : certaines personnes tolèrent une charge de stress énorme, d'autres, non. Il n'y a pas de jugement à avoir, ce n'est pas une compétition. On fait avec les ressources que l'on a, sans compter que personne ne perçoit un événement similaire de la même manière, ce qui rend toute comparaison inutile.



« *Je suis* **sportif**  
*et* **surmené** »

Une activité sportive régulière est bénéfique pour la fonction surrénalienne. En revanche, une activité soutenue, voire excessive, ou des enjeux sportifs importants peuvent mener au surentraînement. Cette notion est bien connue des sportifs professionnels, elle est en lien avec la charge d'entraînement physique et la pression mentale qui y est associée.

L'une des composantes du surentraînement est l'épuisement surrénalien. Le plus souvent, il est associé à un déficit de la balance énergétique : les apports caloriques peuvent être insuffisants au regard de la dépense (même lorsque la personne pense manger « beaucoup », tout est relatif à la dépense énergétique !). Si la balance est déficitaire, elle peut engendrer une inhibition centrale qui sera responsable d'une baisse de toutes les hormones stéroïdes. On doit donc être particulièrement vigilant aux apports caloriques globaux, mais aussi à la quantité et à la répartition des macronutriments (glucides, lipides, protéines), et à la temporalité des prises alimentaires et des entraînements. Les apports autour de l'effort doivent être particulièrement soignés pour optimiser le métabolisme et la performance.

Dans ce profil, nous avons choisi de mettre l'accent sur des apports caloriques et glucidiques suffisants, la quantité et la qualité des protéines, et l'apport en électrolytes (minéraux nécessaires au fonctionnement de l'organisme, qui sont consommés ou éliminés en excès lors d'une activité physique soutenue).

Si vous êtes concerné, n'hésitez pas à vous faire accompagner par un thérapeute formé à la nutrition du sportif. En effet, les besoins varient en fonction du sexe, de la morphologie, du sport pratiqué et du volume d'entraînement.



## BOISSON D'EFFORT AU CASSIS

**P**our un effort de plus d'une heure, il est conseillé d'avoir des apports en minéraux, voire en bicarbonates pour éviter les crampes et optimiser la récupération.

Les jus de fruits sont une source de glucose très puissante, en passant directement dans le sang. On ne les conseille qu'aux sportifs qui ont besoin de ressource énergétique rapide, l'absence de fibres étant dans ce cas un avantage pour ne pas fatiguer l'intestin.

On notera que, dans la diététique chinoise, le raisin est désigné comme le meilleur fruit contre l'épuisement.

### Pour une gourde de 500 ml

- › 200 ml d'eau filtrée
- › 250 ml de jus de raisin rouge
- › 50 ml de plasma hypertonique
- › 30 gouttes de macérat mère de bourgeons de cassis
- › ½ cuillerée à café de bicarbonate de soude alimentaire (2,5 g)

## BARRES RICHES EN MAGNÉSIUM

**O**n préparera ces barres à l'avance en bonne quantité pour en avoir toujours sous la main. Chaque barre d'environ 40 g apporte environ 80 mg de magnésium.

### Ingrédients pour 6 barres

- › 50 g de graines de courge
- › 25 g de graines de tournesol
- › 20 g de graines de chia
- › 20 g de baies de goji
- › 100 g de flocons d'avoine (choisir une filière garantie sans gluten)
- › 2 cuillerées à soupe de miel
- › 2 cuillerées à soupe d'huile de coco fondue
- › 2 cuillerées à soupe de tahini (purée de sésame)
- › 40 g de dattes hachées ou de raisins secs

### Préparation

1. Mélanger tous les ingrédients et tasser la préparation dans un moule rectangulaire tapissé de papier cuisson.
2. Laisser prendre quelques heures au réfrigérateur et couper en six parts.



PROFIL 2

« *Je suis une*  
**jeune maman**  
*qui* **manque**  
*de* **temps**  
*et de* **sommeil** »

**L**a maternité est un véritable challenge pour le corps, et la période du post-partum peut être particulièrement épuisante. Si la maman allaite son bébé, elle a des besoins nutritionnels et caloriques augmentés. L'épreuve de l'accouchement s'apparente à un exploit sportif, et une femme qui vient d'accoucher doit être en mesure de récupérer et de réparer son organisme. Nous avons donc mis l'accent sur les apports en protéines et en collagène pour la reconstitution tissulaire. Cela ne vous dispense pas d'un suivi auprès d'un professionnel, pour surveiller les possibles carences, qui doivent être évaluées de manière individuelle, et les pallier.

Ici, nous avons voulu présenter des recettes faciles à préparer, qu'on peut faire en avance et stocker, pour optimiser l'organisation d'une jeune maman. Cela peut être une jolie attention s'il y a un nouveau bébé dans votre entourage : préparez ces recettes et offrez-les, prêtes à consommer. Nous avons aussi voulu apporter une touche de douceur et de réconfort pour ces moments particuliers, avec des recettes «réchauffantes» qui cajolent aussi le système digestif parfois un peu fragilisé des mamans (et de leur bébé : lorsqu'un bébé est allaité, il réagit parfois à certains aliments consommés par la maman).



# BOULETTES DE POULET AU CITRON CONFIT

**U**ne recette pour accommoder les restes quand on a cuisiné un poulet entier. On gardera aussi la carcasse après cette préparation pour concocter un bouillon maison.

## Ingrédients

- › 300 g de chair de poulet cuite (blancs, hauts de cuisse)
- › 100 g de courgette
- › 1 oignon
- › 1 gousse d'ail
- › ½ citron confit au sel (les citrons confits sont en réalité lactofermentés, facile à réaliser soi-même, ils se conservent plusieurs mois)
- › Un bouquet d'herbes fraîches ou surgelées (coriandre, persil, ciboulette, estragon)
- › 1 œuf
- › 50 g de polenta
- › Du gingembre frais
- › Sésame noir
- › Graines de nigelle

## Préparation

1. Hacher la viande et râper la courgette.
2. Détailler l'oignon, l'ail et le citron confit.
3. Mélanger tous les ingrédients et former des boulettes à la main.
4. Les enrober de graines de sésame noir.
5. Cuire doucement dans une poêle à l'huile d'olive ou au four vapeur.

Déguster avec du fenouil vapeur et un peu de riz complet, saupoudrés de graines de nigelle.



« Je suis **alité**  
pour un **burn-out** »

**M**alheureusement, il arrive qu'on atteigne un stade d'épuisement avancé, avec un effondrement physique réel. Si vous êtes arrêté parce que le corps ne tolère plus rien, la cuisine est la dernière de vos préoccupations : parfois rien que l'idée de manger demande une énergie que vous n'avez plus.

Pour ce profil, on allège tout, encore plus que dans les cas précédents : l'organisation autour des courses, la charge en cuisine, le travail digestif, en optimisant l'apport nutritionnel. Les recettes permettent d'avoir des petits «snacks» tout prêts, faciles à associer, particulièrement pratiques quand on a besoin de manger à intervalles réguliers.

Idéalement, mangez chaud ou tiède, évitez des aliments sortis directement du frigo. Pour accompagner vos repas, évitez l'eau froide, vous pouvez boire une tisane au gingembre, ou un rooibos gingembre, qui va stimuler le « feu » digestif.



# OMELETTE SUCRÉE

**O**n recommande beaucoup les œufs au petit déjeuner. Il ne faut pas en avoir peur, leur richesse en cholestérol N'EST PAS à craindre ! Ce sont des aliments accessibles et polyvalents, qui permettent d'apporter facilement des protéines. En dehors des intolérances alimentaires identifiées, il n'y a pas de raison d'en limiter la consommation.

Dans cette recette, on détourne l'idée de l'omelette pour les personnes qui n'ont pas d'appétence pour le salé.

## Ingrédients

- › 2 ou 3 œufs, selon votre appétit
- › 2 cuillerées à soupe de poudre d'amande ou de coco râpée
- › Huile de coco
- › Purée d'oléagineux non sucrée
- › Rondelles de bananes pas trop mûres
- › Copeaux de chocolat 100 % cacao

## Préparation

1. Battre les œufs en omelette, ajouter la poudre (amande ou coco).
2. Cuire dans une poêle ou une crêpière avec de l'huile de coco à feu moyen. Lorsque la face inférieure est bien sèche, retourner la crêpe.
3. Tartiner de purée d'oléagineux et décorer avec les fruits et le chocolat.



« *Je suis un*  
**professionnel**  
*de* **santé, épuisé**  
*et* **pressé** »

**L**es soignants sont des cibles fréquentes de l'épuisement. La nutrition-santé ne fait pas partie des enseignements de base dans les études scientifiques, il ne faut donc pas croire que tous les professionnels de santé ont de bonnes habitudes alimentaires !

Le manque de temps est une réalité, quand les journées de travail sont longues, décalées, et les pauses, considérées comme « facultatives ». On peut réduire le temps de préparation des repas en anticipant les courses et les préparations. Posez-vous vingt minutes le week-end pour regarder votre planning de la semaine. Ces vingt minutes vous en feront gagner bien plus ! Vous aurez ainsi le temps de voir quels jours sont les plus chargés. Comme cité plus haut avec l'exemple du butternut, vous pouvez cuisiner une fois pour quatre ou cinq préparations. Et alléger l'ensemble des tâches culinaires. Avoir un féculent cuit, quelques légumes taillés et une protéine cuite et portionnée au réfrigérateur vous permettra de vous limiter à un assemblage intelligent ensuite.

En revanche, on ne doit pas faire l'économie d'une vraie pause pour manger : une belle portion de crudités oblige à prendre le temps de bien mastiquer, c'est une bonne stratégie pour être forcé de prendre son temps.

Ici, on insiste sur l'idée d'apprendre à prendre soin de soi, quand on passe ses journées à prendre soin des autres ! Faites-vous de belles assiettes, réjouissez-vous, mangez dans un bel environnement, en coupant les sollicitations et le stress pour un court moment. Prévoyez des snacks de bonne qualité pour ne pas être tenté de vous réconforter avec les produits bas de gamme qui sont toujours disponibles aux distributeurs ou dans les placards au travail.





# BANANA BREAD

**C**e gâteau est naturellement sucré par les bananes bien mûres. À consommer en collation, idéal pour les enfants aussi. Vous pouvez ajouter quelques pépites de chocolat noir (75 % minimum) pour une version plus gourmande.

## Ingrédients

- › 30 g de noix de pécan
- › 30 g d'amandes
- › 90 g de farine de châtaigne
- › 90 g de farine de riz demi-complet
- › 3 cuillerées à soupe de graines de pavot
- › ¾ cuillerée à café de bicarbonate de soude
- › 1 pincée de sel
- › 1 cuillerée à café de cannelle
- › 2 bananes bien mûres
- › 2 œufs
- › 3 cuillerées à soupe de purée d'amande blanche ou d'huile de coco désodorisée fondue
- › 120 ml de lait d'amande (ou autre boisson végétale non sucrée)
- › 1 cuillerée à soupe de jus de citron
- › 1 cuillerée à café d'extrait de vanille

## Préparation

1. Préchauffer votre four à 180 °C.
2. Hacher les noix et les amandes grossièrement. Dans un grand bol, mélanger les farines, les graines de pavot, le bicarbonate, le sel et la cannelle.
3. Dans un autre récipient, écraser les bananes. Ajouter les œufs, la purée d'amande (ou l'huile de coco), le lait végétal, le jus de citron et l'extrait de vanille.
4. Incorporer les ingrédients humides aux ingrédients secs, puis ajouter les noix et amandes.
5. Verser dans un moule à cake chemisé ou huilé.
6. Enfourner pour 50 à 60 minutes. Vérifier la cuisson avec la pointe d'un couteau.

# Glossaire

## Acide gras saturé

Type de graisse présente dans l'alimentation, présentant une chaîne de carbone sans double liaison.

## Adrénaline

Hormone du système nerveux sympathique, libérée par les glandes surrénales. Augmente le rythme cardiaque en situation d'urgence ou de danger.

## Aldostérone

Hormone qui régule la pression artérielle en contrôlant l'équilibre du sel et de l'eau.

## Aliment ultra transformé

Produit industriel modifié avec additifs, pauvres en nutriments, souvent riches en sucre, sel ou graisses de mauvaise qualité.

## Amine biogène

Molécule issue d'un acide aminé, qui peut s'accumuler dans l'intestin et saturer les enzymes DAO.

## Aménorrhée

Absence de règles chez une femme en âge de procréer, qui reflète l'absence d'ovulation.

## Anabolisme

Processus de construction des tissus, comme les muscles, à partir des nutriments consommés.

## Androgène

Hormone sexuelle masculine, présente aussi chez la femme, impliquée dans la croissance et la libido.

## Aromathérapie

Utilisation des huiles essentielles à des fins thérapeutiques pour le bien-être ou certains symptômes.

## Biochimie

Science qui étudie les réactions chimiques à l'intérieur du corps humain.

## Calorie vide

Aliment qui apporte de l'énergie, mais peu ou pas de nutriments essentiels.

## Candidose

Prolifération d'un champignon (*Candida albicans*), liée à un déséquilibre du microbiote.

## Care

Approche bienveillante axée sur l'attention, l'écoute et le soin global de la personne.

## Catabolisme

Processus de dégradation des substances et des tissus dans le corps pour produire de l'énergie.

### **Catécholamine**

Famille de neurotransmetteurs, incluant l'adrénaline et la noradrénaline.

### **Charge glycémique**

Mesure de l'impact d'un aliment glucidique sur la glycémie en fonction de la portion.

### **Charge mentale**

Surcharge cognitive et émotionnelle liée à la gestion simultanée de nombreuses tâches, souvent invisible, mais épuisante.

### **Chronorhythme**

Rythme biologique naturel qui régule nos fonctions corporelles sur vingt-quatre heures.

### **Chronotype**

Préférence naturelle à être actif le matin ou le soir.

### **Cinétique**

Étude de la vitesse des réactions biologiques ou de la variation des effets d'une substance dans le corps en fonction du temps.

### **Circadien**

Qui suit un cycle de vingt-quatre heures, comme le sommeil ou la température corporelle.

### **Cohérence cardiaque**

Exercice respiratoire qui régule certains facteurs humains en lien avec le stress, en harmonisant rythme cardiaque et respiration.

### **Corticoïde**

Médicament ou hormone utilisé en médecine pour réduire l'inflammation dans le corps.

### **Demi-vie**

Temps nécessaire pour éliminer la moitié d'une substance active dans l'organisme.

### **Dopamine**

Neurotransmetteur du plaisir, motivation et concentration.

### **Dysbiose**

Déséquilibre du microbiote intestinal, pouvant entraîner des troubles digestifs ou immunitaires.

### **Early life stress**

Stress vécu dans la petite enfance, pouvant affecter durablement la santé mentale et physique.

### **Endocrine**

Relatif aux hormones ou aux glandes qui les produisent dans le corps.

### **Enzyme**

Protéine qui catalyse les réactions chimiques dans le corps.

### **Épigénétique**

Science qui étudie comment l'environnement influence l'expression de nos gènes.

### **Eubiose**

Équilibre optimal du microbiote intestinal, favorable à la santé.