

# Fatigue chronique, troubles du sommeil, douleurs musculaires ou articulaires rebelles, prise de poids...

***Le retour à l'Equilibre et l'Autonomie par la répartition des apports protéinés toutes les 4h de veille qui évite la mise en jeu des processus de Survie ainsi que l'Acidose, source de douleurs.***

## Les 4 origines du déséquilibre métabolique et énergétique

1. Les troubles du métabolisme de l'Insuline déclenchant des hypoglycémies réactionnelles (fringales de sucres) et la fabrication inexorable de graisse
2. Le dérèglement de notre horloge biologique associant baisse de motivation (déficit en dopamine) et stress mal géré (déficit en sérotonine) avec ses compensations incontrôlables (sucre, alcool...)
3. Un apport calorique mal adapté
4. Les intolérances alimentaires : au gluten, laits ou blanc d'œuf qui majorent l'inflammation digestive. A dépister par le dosage des IgG.

## Le rôle de l'Insuline (hormone de régulation du taux de sucre dans le sang)

- **Nous fabriquons notre graisse à partir** des acides gras bien sûr, mais surtout à partir **des sucres rapides\*** ( pain blanc, pâtisseries, céréales, fruits) **ingérés en excès ou aux mauvais moments**. Ces sucres déclenchent la sécrétion réflexe de l'insuline qui lance ce stockage en graisse pour éliminer l'excès de sucre circulant dans le sang.
- Cette insuline déclenche 3 à 4 heures plus tard, une chute de sucre dans le sang appelé « hypoglycémie réactionnelle » sans les signes classiquement décrits : sueurs, fringales, malaise.
- Ces **hypoglycémies réactionnelles** déclenchent plutôt selon les personnes, un *coup de pompe, une irritabilité, une difficulté de mémorisation ou d'attention, une migraine ou une sensation de faim impérieuse*. **L'appel vers les sucres rapides est alors incontrôlable**, souvent **à des horaires précis : 11h et 18h**. Ceci explique le besoin impératif de « goûter » en rentrant à la maison !
- **L'insomnie de 3h du matin est typique d'une hypoglycémie**
- **Le cercle vicieux est créé : sucres-Insuline-besoin de sucres → stockage en graisse.**
- La graisse déclenche ensuite par son volume une résistance à l'action de l'insuline et ceci aboutit sur plusieurs années au diabète de type 2 appelé aussi diabète gras.
- La graisse produit également des substances inflammatoires....
- **Le stress chronique par le biais du cortisol majore la sécrétion de l'insuline**

## La Solution pour éliminer ces hypoglycémies réactionnelles ?

Réduire voire supprimer les sucres rapides\* le matin au petit déjeuner, réduire le café ( la caféine majore les pics d'insuline) et préférer le thé vert.

**Privilégier la portion de protéines \*\*** ( elles ralentissent l'assimilation des sucres et apportent de l'énergie avec une meilleure satiété) accompagnées d'un peu de glucides complexes\*\*\* ou mieux : **les amidons résistants** ( pommes de terre, haricots rouges, légumineuses et riz lavé 5 fois avant la cuisson). Ils sont dits résistants car ils résistent à la digestion de l'intestin grêle et n'influent donc pas la glycémie. Ils sont transformés en butyrate dans le gros intestin et nourrissent ainsi les bactéries *Prasnitzii* qui réduisent l'inflammation. Ces bactéries deviennent minoritaires dans le microbiote en cas d'inflammation chronique, d'obésité ou de maladies auto-immunes notamment digestives ( Crohn, Rectocolite hémorragique...)

La courbe de l'insulinémie est ainsi « lissée » en quelques jours. L'élimination urinaire augmente du fait de cette insuline basse. N'avez-vous pas remarqué que les écarts alimentaires du dimanche s'accompagnent d'une rétention d'eau, d'une concentration des urines et d'un kg de plus sur la balance le lundi ? Ce ne sont que des mouvements d'eau !

### **Une portion de protéines toutes les 4 heures de veille enrayer le cercle vicieux des Hypoglycémies réactionnelles**

Les chercheurs de l'unité INSERM de Lyon ont démontré (Quotidien du médecin 6/07/2012) qu'un repas riche en protéine déclenche une synthèse de glucose par l'intestin, ce qui induit une satiété c'est-à-dire l'absence de faim jusqu'au repas suivant.

\* Les sucres rapides:

Le pain blanc : une baguette de pain blanc apporte 25 morceaux de sucres !

Les céréales et fruits secs n'apportent que des sucres . Les pâtisseries sont de délicieux mélanges de sucres et de gras (acides gras saturés).

L'indice glycémique des aliments augmente également en fonction de leur cuisson : il vaut mieux donc préférer les pâtes « al dente », les pommes de terre vapeur à la cuisson au four.

Autres sucres rapides : certains fruits comme les cerises et la banane, les jus de fruits (un verre de jus de fruits équivaut à 3 fruits) et les confitures

\*\* une portion de protéines (15g) = 2 œufs ou 2 tranches de Jambon ou 80 g de volaille, bœuf maigre ou 100g de poisson ou 180 g de pois chiches ou 180g de lentilles ou 100g d'amandes ou de noix ou 200g de fromage blanc ou 5 yaourts mais ...1 yaourt apporte 1,5 sucre compte tenu du lactose !

\*\*\* les glucides complexes appelés également féculents sont assimilés plus lentement grâce notamment aux fibres qu'ils contiennent : pommes de terre, pain complet, pâtes complètes...

***La graisse accumulée dans la journée est brûlée quand on dort !***

***A une seule condition : si le taux d'insuline est bas !***

**Les sucres rapides en dessert le soir, sont donc proscrits !**

**L'alcool bloque également cette fonte de graisse**, voilà pourquoi en plus de son apport calorique, il est déconseillé si vous souhaitez une perte de poids rapide et durable. *Le dîner est pourtant devenu aujourd'hui une récompense, une détente en famille après une dure journée bien stressante... Vous comprenez maintenant pourquoi peu de gens (y compris les jeunes) échappent à l'embonpoint !*

## **Notre corps est programmé pour survivre**

**L'organe prioritaire est le cerveau** d'où l'importance des apports protéinés indispensables à la synthèse des neurotransmetteurs (*Dopamine, Noradrénaline, Sérotonine*).

**En l'absence d'apport de protéines toutes les 4h de veille, les mécanismes de survie automatique sont sollicités :**

1. **Le muscle est l'énergie immédiatement disponible** pour libérer du glucose ou des Acides Aminés (*issus des protéines*). Ce mécanisme déclenche un passage en acidose compensé immédiatement par le Calcium de l'os qui permet de garder un PH sanguin neutre. Il s'en suit une fuite de calcium dans les urines favorisant les calculs rénaux et plus tard l'ostéoporose. Le muscle est reconstitué après le repas suivant mais cela demande de l'énergie... et c'est beaucoup moins efficace à partir de 70 ans. La sollicitation permanente de ce mécanisme de survie pérennise l'acidose (*qui déclenche les douleurs*) et entraîne un stress oxydatif (*excès de radicaux libres*) qui favorise l'inflammation chronique et le vieillissement cellulaire.
2. **Les surrénales sont activées en 2<sup>e</sup> intention**, pour libérer de l'Adrénaline en l'absence de synthèse correcte de Dopamine. Ce sont ***nos « batteries » sollicitées dès que le carburant manque comme sur un véhicule hybride. !*** Lorsque les surrénales sont épuisées, cela entraîne une hypotension puis un épuisement chronique amenant au Burn-Out et les troubles du sommeil.
3. **L'Intestin est le 3<sup>e</sup> système de survie** qui intervient en cas d'effort prolongé en l'absence d'apport protéiné adapté, pour nourrir le muscle par un Acide Aminé, la Glutamine. ***La sollicitation fréquente de l'énergie cellulaire intestinale déclenche une inflammation chronique à l'origine de la majoration de perméabilité intestinale*** qui déclenche les intolérances alimentaires. Voilà pourquoi les sportifs de haut niveau (*qui souffrent de diarrhées après l'effort et/ou de tendinites et/ou d'infections ORL ou urinaires à répétition,*) ont pris conscience de l'intérêt de l'exclusion du gluten et /ou des produits laitiers afin d'optimiser les performances, la récupération et limiter les blessures.

# Quels sont nos besoins énergétiques ?

La répartition de nos besoins est universelle et bien connue :

- 55% de glucides (*fruits, féculents, pain, céréales et produits laitiers par le lactose...*)
- 30% de lipides (*graisses animales, végétales : viandes, œufs, huiles, produits laitiers*)
- 15% de protéines (*œufs, viandes, poissons, produits laitiers, légumineuses*)

Notre dépense énergétique courante (*sans sport quotidien*) est facilement calculable :

- Poids x 30 pour un homme (80 kg x 30 = 2400 Kcal)
- Poids x 26 pour une femme (60 kg x 26 = 1560 kcal)

**Il faut absorber 9000 Kcal pour fabriquer 1 kg de graisse !**

soit quasiment 3 fois la ration journalière d'un homme de 80 kg ! Cela ne se fait donc pas en une journée et vous n'allez certainement pas perdre ce kilo de graisse en une journée !

**Les protéines sont indispensables à la vie.**

Une carence d'apport active les systèmes de survie vus précédemment.

Une carence d'apport chronique est source de fonte musculaire, de fatigue, de baisse de notre immunité et enfin d'**acidose entraînant la déminéralisation et l'ostéoporose.**

Le calcul du minimum vital journalier en protéines est simple :

**1g de protéines par kg de poids idéal,**

soit pour une femme de 60 kg, 60 g de protéines ou 4 portions de 15g

**soit une portion de protéines toutes les 4 heures !**

**100g de viande ou de fromage pâte molle = 20% de protéines**

**100g de légumineuses = 8 à 10% de protéines**

**Une portion de protéines (15g) = 2 œufs ou 80 g de viande ou 100g de poisson ou 180 g de lentilles ou pois chiches ou 100 g d'amandes ou de noix ou 200 g de fromage blanc ou 5 yaourts**

# L'Équilibre Acido-basique

## Impossible de faire des réserves de protéines.

- Notre programmation ancestrale est basée sur le fait que **les sources de protéines existent en toutes saisons**. Il n'y a donc **pas de possibilité de faire de réserves**
- Le besoin vital minima, sans activité, est de 1g de protéines/ kg de poids idéal/jour soit 60 g/j pour une femme et 80 g/j pour un homme
- En activité courante, nous avons besoin de 1,2 g de protéines /kg de poids idéal/jour
- Le sportif régulier (2 à 3h /j) a besoin de 1,4 g de protéines /kg de poids idéal/jour
- Le sportif de haut niveau : 1,8 g de protéines, l'haltérophile : 2,2 g de protéines
- 100g de viande, de poisson ou de fromage pâte dure = 20% de protéines soit 20g
- 1 œuf = 7g de protéines. 100g de lentilles cuites ou pois chiches = 8,5g de protéines
- **Tout apport de protéines en excès au même repas déclenche de l'acidose !** car nous ne savons pas faire de réserves. La viande rouge est la plus acidifiante car elle contient des bases puriques qui se transforment en acide urique.
- **Les protéines sont toxiques pour le rein au-delà de 2,2g /kg de poids idéal** pour une personne sédentaire. Si insuffisance rénale, l'apport est de 0,8g /kg de poids idéal /j.
- **Tout insuffisance d'apport de protéines déclenche également de l'acidose** par mise en jeu des systèmes de survie
- **L'apport de protéines est à faire toutes les 4h de veille** sinon la survie se déclenche

## Respecter l'Ethnie et donc les mémoires ancestrales

- **Les caucasiens ont une lactase active dans la petite enfance qui leur permet de digérer les laits animaux.** Par contre ils n'ont pas de phytases pour « casser » la paroi des céréales complètes. **Ils peuvent être végétariens mais uniquement à mi-temps** pour ne pas développer de carences (*Privilégier les apports à 17h30 et le soir*).
- **Les asiatiques ont des phytases qui permettent de limiter les carences en cas de végétarisme.** Par contre **ils n'ont pas de lactase** pour la digestion du lactose. Pour eux, consommer régulièrement des produits laitiers et du blé entraîne systématiquement une inflammation digestive avec ses conséquences au niveau digestif, ORL ou cutané (*eczéma - acné*).
- **La mémoire cellulaire ancestrale des peuples est aussi à prendre en compte.** Les peuples d'Asie, d'Afrique noire ou d'Amérique du Sud ne connaissaient pas le blé ... Pour celles et ceux qui adoptent la nourriture occidentale, l'inflammation digestive chronique s'installe inexorablement avec ses conséquences sur les muqueuses. Pour les peuples d'Afrique et d'Amérique du Sud, remplacer le Blé par le Manioc ou le Sorgho. Pour les Mexicains proposer aussi le Maïs. Les résultats cliniques sont rapidement au rendez-vous.

## La même programmation animale que l'ours !

- **Nous faisons des réserves de sucres rapides sous forme de gras** lorsque les systèmes de survie sont actionnés par les hypoglycémies réactionnelles
- **Nous brûlons la graisse lors du sommeil uniquement** si le repas du soir n'apporte pas de sucres rapides, de gras (*œuf, fromage, viande rouge, beurre*) et d'alcool.

### L'homme n'a pas changé métaboliquement depuis les temps ancestraux.

Il y a eu plus de changements au niveau agro-alimentaire et en mode de vie, en 50 ans que durant les 3 derniers siècles. L'Homme ne peut pas s'adapter à cette vitesse. Ceci est une des premières grandes raisons de « l'épidémie » d'obésité actuelle.

Nous n'avons pas évolué depuis le paléolithique. Nous pouvons faire des réserves de sucres en fabriquant de la graisse, pour nos besoins en sucres notamment en hiver alors que les fruits ne sont plus de saison (*ce n'est plus le cas aujourd'hui...*).

L'homme brûlait alors la graisse au fur et à mesure des besoins, comme les animaux en hibernation.

**Aujourd'hui, il n'y a plus de saison sans sucres....**

**La cellulite est aussi une programmation** car c'est une réserve de sucres si une famine survenait lors de la grossesse.

Nos anciens avaient conservé le bon rythme alimentaire : « **Petit déjeuner de Roi, Déjeuner de Prince et dîner de Pauvre** » : telle était la devise !

Certes, le travail aujourd'hui est moins physique selon les métiers mais les besoins du cerveau sont largement accrus du fait de toutes stimulations sensorielles de la journée : téléphone, transports, ordinateur, télévision... sans compter les objectifs de rentabilité imposés, bref le stress environnemental.

**Autrefois, le dîner était à 18h.** Aujourd'hui nous veillons jusqu'à 23h ou minuit sans pour autant alimenter en conséquence le cerveau.

**Paradoxe Français** : nous sommes quasiment les seuls en Europe (*et dans le monde ?*) à délaissé les protéines au petit-déjeuner (*à part un produit laitier*) et préférer viennoiseries, baguette blanche ou céréales ou parfois RIEN avec seulement un petit café pour les plus pressés !

Le monde évolue très vite, le cerveau est 20 à 100 fois plus sollicité que dans les années 50 ; nous avons donc besoin de plus d'énergie (Dopamine) pour nous adapter, faire face aux difficultés, établir des projets avec plaisir.

**Les patients qui décident d'optimiser leur petit déjeuner avec des protéines, sont unanimes** : Ils sont de meilleure humeur le matin, en forme jusqu'à 13h et s'adaptent plus facilement aux difficultés rencontrées dans la journée. Ils envisagent l'avenir avec plus de confiance et sont plus aptes à surmonter les frustrations (*notamment celles de la correction alimentaire*).

Les publications internationales en fin de document sont unanimes sur ce sujet.

## L'acidité nocturne est physiologique *pour la détoxification hépatique*

- La prise de médicaments anti-acides (IPP) le soir est donc à proscrire.
- La langue un peu plus pâteuse le matin est le résultat de cette acidose nocturne. **Le bol d'eau chaude au réveil permet de compenser rapidement ce reste d'acidose** en réchauffant la Rate (*En médecine chinoise, la Rate gère les liquides, les chairs et les acides*)
- Il faut **compenser cette acidose de la nuit lors du petit déjeuner avec des fruits cuits (*compote*) ou légumes cuits et les amidons résistants ( pomme de terre ou riz lavé 5 fois avant le cuisson). JAMAIS de sucres rapides le matin** car cela prolongerait le climat acide dans la journée
- L'absence d'acidité nocturne suffisante entraîne un encrassement musculaire et des douleurs au réveil. Cela aboutit aussi au SIBO (*Fermentation intestinale anormale occasionnant ballonnements et flatulences*).

### Les signes classiques d'acidose non compensée dans la journée :

- Reflux gastrique - Ulcère estomac ou duodénum
- Aphtes- gingivite- langue rouge et sensible avec un goût acide ou métallique
- Dépôt jaune-orange à la base de la langue
- Douleurs tendino-musculaires dès le matin, souvent bilatérales
- Douleurs articulaires avec dérouillage matinal. Goutte
- Cystites à répétition ou cystites à urines claires (*sans infection*)
- Cristaux d'oxalate de calcium dans les urines (*le calcium de l'os est mobilisé pour équilibrer le PH sanguin*). Calculs rénaux
- Fissure anale

## L'inflammation digestive

Elle est la **conséquence de la mise à contribution régulière des mécanismes de survie et de la consommation journalière de produits transformés.**

Elle aboutit à l'augmentation de la perméabilité intestinale qui génère les intolérances alimentaires. On corrige cette inflammation :

- Par **les évictions alimentaires ciblées** (*selon le terrain familial, le dosage des IgG*)
- **Le Mug d'eau chaude (*seule*) en fin de repas midi et soir**, pour ralentir la vidange gastrique et limiter ainsi la fermentation tout comme l'envie de sucres en dessert. **L'eau chaude le matin à jeûn a d'autres vertus** : elle « réchauffe la Rate » selon la Médecine Chinoise en finalisant la détox nocturne par la mobilisation des liquides.

Cette inflammation, dérègle évidemment la composition du microbiote, à protéger par :

- Les probiotiques thermostabilisés (*Post-biotiques*) qui ne peuvent pas passer à travers la paroi (*Translocation de bactéries*).
- En apportant du butyrate par les amidons résistants (*pommes de terres, légumineuses, riz lavé 5 fois avant cuisson*) pour nourrir les bactéries *Prausnitzii*.



## Les signes cliniques les plus courants d'inflammation digestive:

- Bout de la langue rouge, typique des intolérances alimentaires au gluten et aux laits
- Colopathie dite « fonctionnelle »
- Constipation rebelle
- Diarrhées chroniques
- Ballonnements et flatulences conséquence d'une fermentation excessive  
conséquence de la consommation des sucres rapides et de produits fermentés
- Inflammation de toutes les muqueuses (*ORL, Bronches, Génito-urinaires...*)

## Horloge Biologique et Neurotransmetteurs

### 1. Faible Motivation ? Fatigue matinale ? Le rôle de la Dopamine

**La dopamine** est fabriquée à notre réveil à partir d'un acide aminé : la Tyrosine. C'est le **neurotransmetteur starter de l'action, dynamisant pour conduire un projet avec enthousiasme, avoir confiance en soi et son avenir, en assurant un sommeil récupérateur.** La tyrosine est aussi le précurseur de la noradrénaline qui permet la mémorisation comme l'organisation mais surtout la capacité à éprouver du plaisir. **C'est le STARTER**

Les réserves cérébrales étant quasi inexistantes, **l'apport de cette tyrosine par le petit déjeuner est indispensable.** Toutes les protéines animales, végétales ou laitières en contiennent. A défaut d'apport alimentaire, c'est le muscle qui fournira cette tyrosine indispensable au fonctionnement cérébral, par un processus automatique de destruction appelé « protéolyse » qui installe progressivement fatigue, crampes ou raideurs musculaires.

**La Dopamine permet la fabrication de la Noradrénaline puis de l'Adrénaline vers 11h.** Cela permet d'avoir confiance en soi et d'avoir de bonnes capacités d'apprentissage.

### **L'Adrénaline est l'ACCELERATEUR**

Sans tyrosine du matin, nous activons un autre mécanisme de survie : les surrénales. Cette activation journalière des surrénales aboutit à **l'épuisement surrénalien** qui fait le lit du Burn-Out ou de l'Hypothyroïdie.

Le test urinaire des neurotransmetteurs permet d'identifier les carences en magnésium, oméga 3, Vitamines B et bien sûr en acides aminés précurseurs de dopamine (tyrosine) ou de sérotonine (tryptophane).

**Le taux effondré d'adrénaline urinaire confirme l'épuisement surrénalien** et la souffrance morale qui précèdent le Burn-Out.

**Noradrénaline, Adrénaline et Sérotonine sont directement impliquées dans les addictions.**



## Quels sont les signes de déficit en dopamine ?

La **fatigue matinale** domine le sujet. S'y associent la **baisse de motivation**, la peur d'entreprendre, le **manque de créativité**, les pertes de mémoire pour les petits détails (*où ai-je bien mis mes clés ?*), le **sommeil agité** notamment en seconde partie de nuit et surtout non-réparateur, et ...les **hypoglycémies réactionnelles** ! (*Ce lien Dopamine-Insuline est primordial et pourtant méconnu*)

## Les circonstances qui favorisent le déficit en dopamine :

- Le stress prolongé ou récurrent mal géré, pour lequel vous ne trouvez pas de solutions d'adaptation. Vous subissez les événements et le déficit créé par surconsommation de dopamine va créer le cercle vicieux de démotivation et de dévalorisation de l'image de soi. Le changement comportemental, avec l'aide de votre médecin, est dans ce cas la solution la plus efficace.
- Les traitements corticoïdes de plus de 15 jours
- L'âge : un déficit est plus fréquent à partir de 50 ans (*chez l'homme en particulier*)
- Un petit déjeuner trop riche en sucres rapides : *pain blanc, confiture, jus de fruits, céréales, pâtisseries...* En effet, cet apport excessif de sucres déclenche une sécrétion d'insuline (*vu plus haut*) qui va dévier la tyrosine assimilée lors du repas vers une autre voie énergétique au détriment de la voie cérébrale.

***L'insuline limite la fabrication de la Dopamine du matin  
et facilite celle de la Sérotonine à 16-17h.***

**Sucres rapides le matin : NON**

***Un peu de Sucres rapides à 16h : OUI***

## La Solution pour ce déficit en dopamine ?

- **Une portion (15g) de protéines au petit déjeuner sans sucres rapides**  
soit 1 œuf + 1 Tr de jambon ou 80g de viande en l'absence d'œuf + 1 tr pain complet bio ou mieux : 80g de pommes de terre ou de riz (*amidons résistants qui calment l'acidose nocturne, régulent la glycémie et limitent l'inflammation digestive*)  
+ 1 compote pour compenser l'acidité de la nuit (*Pas de jus de fruits qui aggrave l'acidité*).
- **Relancer plus rapidement la Dopamine** avec un complément alimentaire riche en tyrosine à prendre 15' avant le petit déjeuner. La durée de cette supplémentation est à moduler en fonction des résultats du bilan urinaire des neurotransmetteurs.

## 2. Les pulsions sucrées de 16-17h : le rôle de la Sérotonine

La **sérotonine** est le neurotransmetteur « ZEN ». **C'est le FREIN.**

**Puissant régulateur de l'Humeur**, ce messager cérébral nous permet de ralentir le rythme en fin de journée, de limiter les impacts du stress chronique, de dire NON aux envies et enfin d'induire facilement le sommeil vers 22h. Il est aussi le précurseur de la **mélatonine** assurant le sommeil profond vers 3h du matin.

Elle est fabriquée essentiellement à partir d'un acide aminé : « **le tryptophane** » contenu dans toutes les protéines mais plus particulièrement dans les produits laitiers, la banane et le chocolat.

Vous comprenez maintenant l'attrance que nous pouvons avoir pour le chocolat ( *connu comme anti-stress* ) ou les produits laitiers vers 16h ou vers 22h pour induire le sommeil ( *Certains insomniaques se lèvent pour se faire un lait chaud pour se rendormir* ).

**Le tryptophane est d'autant mieux assimilé qu'il est en présence de sucres rapides.**

En effet, l'insuline sécrétée alors, facilite son passage vers le cerveau (*en bloquant l'assimilation compétitive d'un autre Acide aminé : la tyrosine, précurseur de Dopamine*).

Voilà pourquoi, chez les personnes ayant un déficit en sérotonine, **cette attirance réflexe vers les sucres est difficilement contrôlable.**

### Quels sont les signes de déficit en sérotonine ?

Les signes les plus classiques : *l'impatience, une irritabilité en fin de journée, les contraintes mal supportées, se sentir incompris(e), les migraines de 17-18h soulagées par l'aspirine (l'aspirine libère le tryptophane), la semaine avant les règles difficile à vivre, un ballonnement intestinal anormal en cas de stress ou en fin de journée. La dépression est l'étape ultime.*

*La correction classique de cette dépression fait appel aux antidépresseurs, inhibiteurs de recapture de sérotonine. Cela permet d'améliorer rapidement les symptômes mais l'organisme devient dépendant de cette molécule puisque le déficit initial ou les raisons d'une surconsommation de cette sérotonine, ne sont pas résolues !*

**Ce déficit est compensé naturellement par une pulsion vers les produits sucrés**, les pâtisseries, la banane ou le chocolat, une activité répétitive et excessive : *sport, tabac, alcool, frénésie d'achats et le...grignotage* ! De quoi ruiner tous les efforts de la journée...

### Les raisons de ce déficit en sérotonine ?

En dehors des prédispositions familiales, c'est avant tout la constipation ( qui détruit le tryptophane), les cuissons excessives, les régimes trop restrictifs en légumineuses et produits laitiers, certaines pilules contraceptives qui entraînent une surconsommation de vitamine B3 ( *fabriquée aussi à partir du tryptophane*).

**La sérotonine est synthétisée à 85% par l'intestin.** L'inflammation digestive et surtout la perméabilité digestive à l'origine des **intolérances alimentaires favorisent donc ce déficit.** Les carences en magnésium et fer (*règles abondantes*) limitent la synthèse de sérotonine. On comprend maintenant pourquoi certaines jeunes femmes changent rapidement de caractère sous pilule ou lors des règles et pourquoi ce déficit en sérotonine touche plutôt les femmes.

Le déficit en oméga 3 favorise la pérennité des déficits en sérotonine. En effet, ils sont indispensables à la « fluidité » membranaire qui permet le passage des neurotransmetteurs des vésicules de stockage vers la synapse, lieu d'échange entre les neurones.

Le magnésium intervient dans la capacité de stockage du neurotransmetteur dans les vésicules. Il apporte également l'énergie nécessaire à la libération de ce neurotransmetteur à travers la fente pré-synaptique. On comprend mieux aujourd'hui l'importance des Omega 3 et du Magnésium dans la correction de la dépression grâce à ce rôle primordial dans la fluidité de la membrane cellulaire et la transmission des informations.

### **La Solution pour ce déficit en Sérotonine:**

- **La Collation protéinée « riche en Tryptophane » :** apport de produits laitiers ou de chocolat avec un glucide lent et un glucide rapide. Le sucre en effet favorise l'assimilation du tryptophane et donc la sécrétion de sérotonine.
  - **1 tartine de pain complet bio ou 2 tr. de pain des fleurs sans gluten**
  - **+ 40 g fromage ou 2 yaourts ou 100 g de fromage blanc ou 1 tranche de jambon ou 50 g de viande des grisons ou saumon fumé, anchois, ou 7g d'une barre protéinée**
  - **+ 1 fruit ( banane, fruit de saison) + 1 carré de chocolat**

**La synthèse de Sérotonine peut être optimisée** avec un complément alimentaire riche en tryptophane pris à 17h + du magnésium. La durée de cette supplémentation est à moduler en fonction du bilan urinaire des neurotransmetteurs.

- **Correction de l'écosystème intestinal et de la constipation**

En Médecine Chinoise, **la constipation est due à une Sécheresse et un vide d'Energie**

Il faut donc :

- Corriger ce vide d'énergie par l'apport des protéines toutes les 4 heures
- S'hydrater régulièrement (*un litre minimum /J d'eau peu minéralisée*)
- Consommer des amidons résistants pour nourrir les bactéries *Prasnitzii* qui limitent l'inflammation
- Protéger le Microbiote avec les post-biotiques (*probiotiques thermostabilisés*)
- Consommer des fibres à chaque repas
- Avoir une activité physique régulière

# Une journée « équilibrée » en pratique

Il est possible de faire un repas végétarien une fois /j de préférence le soir

Le Matin ( 8h ) : Un bol d'eau chaude au lever pour réchauffer la « Rate ».

- 1 œuf\* mollet ou brouillé + 40 g de jambon ou de viande (*chaque catégorie d'aliment apporte en moyenne 7g de protéine. L'œuf peut être remplacé par une 2<sup>e</sup> tr de jambon*). Préférer le jambon sans nitrites. Penser au rôti de porc ou de dindonneau ou blanc de poulet ( 80 g pour une portion de 15g de protéines ) ; ils sont sans nitrites.
- **Amidons résistants : riz ( lavé 5 fois) ou pommes de terre (80 à 100g)**
- ou 2 tranches de pain complet bio si l'apport des amidons résistants est difficile
- Une compote sans sucre permet d'apporter fibres et vitamines sans acidité
- **Le jus de fruit est proscrit** car il renforce l'acidité. Le jus de légumes est mieux toléré
- 1 thé vert. (*Le café noir est acidifiant et engorge le foie. Le café au lait caille dans l'estomac et déclenche de la fermentation*).

Midi :

- Entrée de fruits ou de légumes : *tomates, melon, salades ou soupe de légumes*
- 100 g de volaille (*poulet, canard, pintade*) ou filet mignon de porc ou 100 g de poisson en cuisson vapeur ou papillote
- Légumes cuits à volonté, de préférence à la vapeur.
- 80g de pommes de terre vapeur ou de riz cuit ou quinoa ou pâtes complètes
- **Pas de dessert** pour éviter la fermentation.
- **Privilégier 1 grande tasse d'eau chaude en fin de repas** pour retarder la vidange gastrique, limiter la fermentation et économiser de l'énergie. Cela permet également de se sevrer du goût sucré (*programmation du cerveau...*). *Thé autorisé 30' plus tard.*

17h30 -18h :

- 1 tr de pain complet bio ou 2 à 3 tr. de pain des fleurs (*sans gluten*)
- **7g de protéines** soit 30 g de fromage ou 40 g de jambon ou viande des grisons ou une ½ barre végan protéinée (*protéines de pois + protéines de riz*)
- **Fruits de saison** : pomme, pêche ou 6 à 8 fraises + ou – 1 à 2 carrés de chocolat

20h : **Pas d'alcool, ni de sucres rapides** (*pizza, tarte, quiche...*) **ni de gras** ( *œuf, fromage, viande rouge, charcuterie* )

- Légumes crus et cuits, bio de préférence, à volonté
- Privilégier **100 g de poisson** ou sardines à l'huile d'olive ou maquereaux ou **protéines végétales ( 150g de lentilles, pois chiches ou fèves)**
- 80g d'amidons résistants : *pommes de terre, riz.*
- **1 grande tasse d'eau chaude en fin de repas puis 1 tisane 30' plus tard**

*\*L'œuf apporte du cholestérol mais tout apport de cholestérol le matin est utilisé comme énergie alors que lors d'une prise au dîner, il sera mis en réserve. Il en va de même pour tous les acides gras. C'est un des grands principes de la chrono-nutrition. Pour les personnes faisant du cholestérol, limitez vous à 5 œufs par semaine, uniquement le matin et prenez des oméga 3 de poisson le soir au repas.*

# Si vous souhaitez perdre du poids

La plupart des « régimes » proposent de descendre la ration journalière à 1000 ou 1200 Kcal en réduisant autant les glucides, lipides que les protéines.

S'installeront très rapidement fatigue et fonte musculaire car le capital minimal protéiné n'est pas préservé

**Perdre du poids en ciblant la graisse, sans fonte musculaire ni fatigue, c'est simple: *la restriction calorique ne doit se faire qu'aux dépens des sucres et des lipides, tout en préservant l'apport protéiné minimal***

L'organisme a de gros besoins en glucides (55%). Si nous réduisons ces glucides, ***l'organisme va devoir « brûler » sa réserve de sucres qu'est la graisse*** sans porter atteinte aux muscles puisque l'apport protéiné toutes les 4 heures est préservé.

**Rappelez vous qu'il faut 3 semaines pour changer d'habitudes !**

- Mettez définitivement en place **le petit déjeuner protéiné, sans sucres rapides**
- Gardez l'habitude de la collation protéinée, animale ou végétale (*Barre végan*) pour enrayer l'hypoglycémie réactionnelle de 18h
- Déjeuner « protéiné » : *volaille, poisson, porc maigre (filet mignon), bœuf maigre 1 fois par semaine.*
- Légumes à volonté + Amidons résistants (*pomme de terre ou riz lavé 5 fois avant cuisson*)
- Préférer le soir les poissons, la volaille et surtout 2 fois / semaine, les poissons bleus (*sardines, maquereaux, anchois pour les oméga3*)
- **Le dîner peut être végétarien** : *quinoa+ fèves ou riz-lentilles ou pois chiches*
- **Pas de dessert**
- **Couper l'envie de sucres par une eau chaude (seule) en fin de repas**
- Pas de plateau télé ! *Le cerveau occupé par l'image, n'enregistre pas la quantité ingérée*
- **L'alcool bloque la fonte de graisse nocturne**
- Variez les recettes. La monotonie lasse et fait le lit des intolérances alimentaires.
- Les légumes sont à volonté, ils compensent l'acidose des apports protéinés.
- L'eau « Salvétat » ou la Badoït riche en bicarbonates, en début de repas, sont à réserver aux patients très acides (*gastralgies, douleurs musculaires et/ou articulaires*)
- Boire entre les repas une eau peu minéralisée comme une eau de montagne ou la « Mont Roucous ».
- Vous verrez ensuite avec votre thérapeute comment vous déprogrammer de la Relation Emotion-Nourriture, mise en place en compensation depuis l'enfance.

## « Le petit-déjeuner, une évidence métabolique »

Damien Mascret note en effet dans Le Figaro que « les travaux scientifiques de chercheurs israéliens menés sous la houlette du Pr Oren Froy, de l'Institut de biochimie de l'Université hébraïque de Jérusalem, montrent qu'il y a tout intérêt à ne pas sauter le petit déjeuner. Les effets néfastes se prolongent en fait toute la journée sur le plan métabolique, c'est-à-dire sur les fonctions normales de l'organisme ». Le journaliste rappelle que « selon une étude menée en 2013 par le Crédoc (Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie), environ **30% des enfants et 20% des adultes sautent au moins un petit déjeuner par semaine**. Ils étaient respectivement 13% et 14% en 2007 ».

Damien Mascret explique que « le véritable, et surprenant, problème est **qu'en sautant le petit déjeuner on dérègle les horloges internes de notre corps**. **Pas seulement l'horloge centrale**, située dans le noyau suprachiasmatique du cerveau, qui détermine les cycles veille-sommeil, mais **aussi les horloges périphériques, celles que l'on trouve dans le pancréas, le foie, ou encore dans les muscles (soit près de la moitié du poids du corps) et la masse adipeuse** ».

Le journaliste relève qu'« il y a deux ans, le Pr Froy et ses collègues avaient déjà montré que des patients diabétiques régulaient beaucoup moins bien leur taux de sucre dans le sang, en particulier après les repas du midi et du soir, lorsqu'ils avaient été privés, le matin même, de petit déjeuner ». « Dans l'étude qu'ils viennent de publier dans *Diabetes Care* [...], ils proposent une hypothèse convaincante pour l'expliquer. Ils ont examiné **l'expression des gènes des horloges biologiques chez 18 volontaires sains et 18 personnes diabétiques** et se sont aperçus que **celle-ci était durablement dérégulée toute la journée en l'absence de petit déjeuner avant 9h30** », indique Damien Mascret.

Le Dr Daniela Jakubowicz, de la faculté de médecine Sackler à l'université de Tel-Aviv, coauteur de ce travail, précise : « Cela signifie que sauter le petit déjeuner a un effet délétère sur la régulation des gènes de l'horloge du métabolisme du glucose et du poids corporel. Cela signifie aussi **qu'en sautant le petit déjeuner vous pouvez prendre du poids en augmentant votre glycémie** même si vous ne mangez pas plus que d'habitude le reste de la journée ».

Le Pr Marta Garaulet, professeur de physiologie à l'université de Murcie (Espagne), « spécialiste internationale de la chronobiologie de l'obésité », remarque pour sa part que « cette étude met l'accent **sur l'importance du petit déjeuner comme stratégie visant à contrôler la glycémie dans le diabète de type 2**. Comme l'horloge circadienne régule également la tension artérielle, la fréquence cardiaque et l'activité cardio-vasculaire, ainsi que le tissu adipeux et d'autres organes métaboliques, la synchronisation des repas pourrait affecter le métabolisme global et influencer les complications chroniques de l'obésité et du diabète de type 2 ». Damien Mascret ajoute que « l'étude fait aussi écho au programme de chronobiologie médicale dirigé par le Pr Frank Scheer, à Boston (États-Unis), qui a montré **l'incidence métabolique de la dérégulation des repas et du sommeil chez les travailleurs postés** ». Le Dr Jakubowicz indique que « le Pr Scheer voyait apparaître des désordres métaboliques en 8 jours, alors que nous les avons **observés seulement 4 ou 5 heures après avoir sauté le petit déjeuner** ».



- **Comment un repas riche en protéines déclenche-t-il un effet coupe-faim jusqu'à plusieurs heures après son absorption ?**

C'est ce que vient de découvrir une équipe française dirigée par Gilles Mithieux (directeur de l'Unité INSERM 855, nutrition et cerveau, à Lyon) dont les travaux sont publiés dans « Cell ». Les chercheurs ont identifié des récepteurs mu-opioïdes situés dans le système nerveux de la veine porte qui communiquent avec le cerveau. Une fois informé que ces récepteurs sont inhibés par les produits de digestion des protéines, **le cerveau induit la synthèse intestinale de glucose** dont l'effet satiétogène est connu.

Précédemment, en 2004, la même équipe INSERM a démontré **qu'un repas riche en protéines induit la synthèse de glucose par l'intestin**. Il restait à découvrir par quel mécanisme les protéines induisent cette néoglucogenèse intestinale. Et c'est toute l'histoire qui est racontée dans cette nouvelle publication.

Les protéines sont digérées sous forme de petits peptides, qui font deux ou trois acides aminés. « *On a découvert que ces petits peptides libérés dans le sang sont interceptés par des récepteurs mu-opioïdes de la veine porte (les mêmes que pour la morphine), avant d'être utilisés par le foie.* »

Ces récepteurs - mu opioïdes -, situés dans le système nerveux de la veine porte, sont inhibés par les peptides, ce qui déclenche l'activation du nerf vague qui communique avec le cerveau et induit une réponse en arc réflexe. La réponse nerveuse efférente induit l'expression des gènes de la néoglucogenèse. Le glucose joue alors son effet coupe-faim. Cette séquence d'événements dure cinq ou six heures.

#### **Les protéines exercent des effets de satiété**

A différence du rassasiement qui est l'arrêt de la faim à la fin du repas, liée par exemple à la distension gastrique, la satiété est définie comme l'absence de faim pour le repas suivant, donc à distance du repas précédent. C'est exactement l'effet induit par les protéines qui agissent avec un effet retard.

« *Ce mécanisme, reprend Gilles Mithieux, explique donc parfaitement la perte de poids induite par les régimes hyperprotéinés. Toutefois, dans notre expérience, les souris ont reçu une quantité de protéines multipliée par 3, soit 50 % de la ration calorique totale. En nourriture humaine, ces taux sont impossibles à atteindre car le repas perdrait toute palatabilité.* »

« *A cet égard, je suis un fervent adversaire des régimes, poursuit Gilles Mithieux, notamment des régimes très rapides où l'on perd beaucoup de poids. L'organisme et le cerveau s'en défendent et mettent en place des mécanismes de stockage accélérés, ce qui au final favorisent la prise de poids à niveau supérieur. En revanche, je recommande d'augmenter la ration en protéines à la même valeur que celle recommandée par le PNNS soit 20 % à 25 % de protéines.* »

Classiquement, **le repas français compte de 10 % de protéines alors qu'il en faudrait le double**. Un repas qui contiendrait 20 % de protéines reste un repas équilibré où l'on conserve la palatabilité des aliments avec un bon effet satiétogène.



# Diabète : les bénéfices d'un petit-déjeuner protéiné

**Un petit-déjeuner riche en protéines et graisses limite la faim et aiderait à contrôler la glycémie.**

Prendre un petit-déjeuner consistant, riche en protéines et graisses, permettrait aux diabétiques de mieux contrôler leur faim et leur niveau de glucose sanguin. C'est le résultat d'une étude israélienne présentée au congrès de **l'European Association for the Study of Diabetes à Barcelone.**

Le petit-déjeuner représente un repas stratégique dans le cadre d'un régime. S'il est suffisamment consistant, il limite les fringales dans la journée. De manière générale, pour perdre du poids, il est conseillé de manger plus le matin que le soir.

Sachant que les personnes qui prennent régulièrement un petit-déjeuner ont généralement un IMC plus bas que celles qui le sautent, les chercheurs ont voulu étudier la relation entre petit-déjeuner et contrôle de la glycémie. Pour cela, 59 personnes en surpoids ou obèses et atteintes de diabète de type 2 ont été réparties en deux groupes : certaines prenaient un petit déjeuner apportant un tiers des calories journalières, et d'autres un petit-déjeuner plus léger, représentant 12,5% des apports énergétiques quotidiens. Le pourcentage de protéines et de graisses était plus élevé dans le petit-déjeuner « copieux ». 47 participants sont allés jusqu'au bout de l'étude.

Résultats : Les patients qui ont mangé un gros petit-déjeuner pendant 3 mois avaient une glycémie moins élevée que les autres, et près d'un tiers d'entre eux a pu réduire sa prise de médicaments. En même temps, 17 % de ceux qui prenaient un petit déjeuner léger ont dû augmenter leur prescription d'anti-diabétiques. De plus, ceux qui prenaient un gros petit déjeuner avaient moins faim dans la journée. Leur pression sanguine a aussi plus diminué chez eux.

Pour Hadas Rabinovitz, le principal auteur de ces travaux, **un petit-déjeuner riche en protéines peut supprimer l'action de la ghréline**, l'« hormone de la faim », fabriquée par l'estomac et qui stimule l'appétit. **Les protéines du petit-déjeuner peuvent aussi aider à contrôler la glycémie.** En effet, les aliments riches en protéines (œufs, poissons, yaourts, charcuteries...) ont un index glycémique réduit. A l'inverse, **les céréales, le pain, la confiture, ont un index glycémique élevé** : ils augmentent rapidement la concentration de glucose dans le sang.

Ces résultats demandent à être confirmés car l'étude a impliqué peu de participants, dont certains ont quitté le protocole en route. De travaux à plus long terme sont nécessaires.

Par conséquent, un petit déjeuner copieux « à l'anglaise » semble améliorer le contrôle de la glycémie et limiter la faim chez des adultes souffrant d'un diabète de type 2.

**Source:** Rabinovitz H, Boaz M, Ganz T, Madar Z, Jakubowitz D et Wainsten J. Big breakfast rich in protein improved glycaemic control and satiety feeling in adults with type 2 diabetes mellitus. European Association for the Study of Diabetes, annual meeting (2013), Barcelone. ePoster #861. PS 066 Nutrition and weight loss.

## Des protéines à chaque repas favorisent la musculature

**Il vaut mieux répartir ses apports protéiques dans la journée plutôt que les concentrer en fin de journée.**

En France, nous consommons plus de protéines le soir que le matin, le petit déjeuner étant souvent dominé par des aliments céréaliers, des laitages et des glucides (confiture, miel, jus de fruits, fruits) et viande et poisson étant plus présents le soir. D'après une étude des universités du Texas et de l'Illinois, une répartition plus équilibrée des apports protéiques sur les trois repas serait plus favorable aux muscles.

Les recommandations pour les apports protéiques quotidiens avoisinent les 50 g pour les femmes et 60 g pour les hommes. Dans les pays occidentaux, la consommation de protéines excède souvent ces recommandations. Les protéines consommées peuvent servir à la croissance musculaire.

Dans cette étude parue dans *Journal of Nutrition*, les chercheurs ont mesuré la synthèse de protéines par les muscles chez 8 adultes qui suivaient des régimes différant dans leur répartition en protéines. Les participants étaient des hommes et des femmes en bonne santé avec un âge moyen de 36,9 ans et un indice de masse corporelle (IMC) moyen de 25,7. Un des régimes comprenait environ 30 g de protéines à chaque repas, et l'autre environ 10 g au petit déjeuner, 15 g au déjeuner et 65 g au dîner. Des échantillons sanguins et des biopsies musculaires ont permis de déterminer les taux de synthèse protéique dans le muscle sur une période de 24 h.

**Lorsque les protéines étaient équitablement réparties dans la journée, la synthèse protéique dans le muscle sur 24 h était 25 % plus importante** que lorsque les protéines étaient surtout présentes le soir. Ceci se maintenait après 7 jours de régime. Par conséquent, la consommation d'une quantité modérée de protéines à chaque repas stimule la synthèse de protéines musculaires plus efficacement que si elles sont concentrées sur le repas du soir.

La synthèse de protéines musculaires est importante pour limiter la perte musculaire, ou sarcopénie, qui peut se développer au cours du vieillissement. En plus d'une alimentation adaptée, la pratique d'un exercice permet de maintenir la force musculaire au cours du temps.

Pour Doug Paddon-Jones, auteur de ces travaux, « *Habituellement, nous mangeons très peu de protéines au petit déjeuner, un peu plus au déjeuner et nous consommons alors une grande quantité en fin de journée.* » Ceci présente plusieurs inconvénients : « *Nous ne prenons pas assez de protéines pour une construction et une réparation musculaire efficace au cours de la journée, et la nuit nous en prenons souvent plus que ce que nous pouvons utiliser. Nous courons le risque que cet excès soit oxydé et finisse en glucose ou en graisses.* »

**Les auteurs conseillent d'améliorer la part des protéines le matin**, par exemple par un œuf, un laitage, du soja, une poignée de noix pour obtenir 30 g de protéines, idem pour avoir 30 g de protéines au déjeuner, et enfin peu de protéines au dîner. "Faites ceci et au cours de la journée vous passerez probablement plus de temps à fabriquer des protéines musculaires ».

**Un petit déjeuner protéiné est aussi conseillé pour le contrôle de la glycémie.**

**Source:** Madonna M. Mamerow, Joni A. Mettler, Kirk L. English, Shanon L. Casperson, Emily Arentson-Lantz, Melinda Sheffield-Moore, Donald K. Layman, and Douglas Paddon-Jones. *Dietary Protein Distribution Positively Influences 24-h Muscle Protein Synthesis in Healthy Adults J. Nutr. jn.113.185280. doi:10.3945/jn.113.185280*