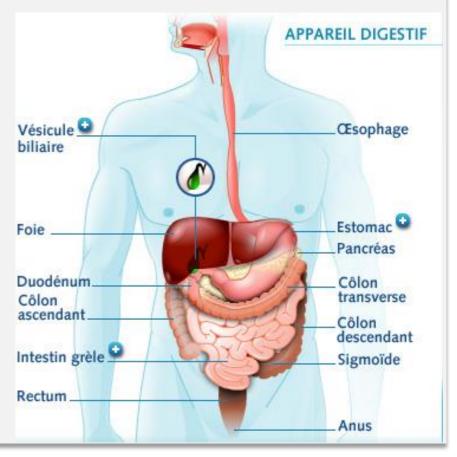
# Fonctionnement de l'Organisme

- 1) Fonctionnement de 13 de nos organes (page1).
- 2) La digestion (p2).
- 3) Qu'est-ce-qu'un bon Transit (p4).



## 1) Le fonctionnement de notre organisme :

1 = Foie: Il reçoit des substances qu'il transforme et rejette - Dans la circulation générale par les veines - Ou dans la bile par la vésicule biliaire & l'intestin.

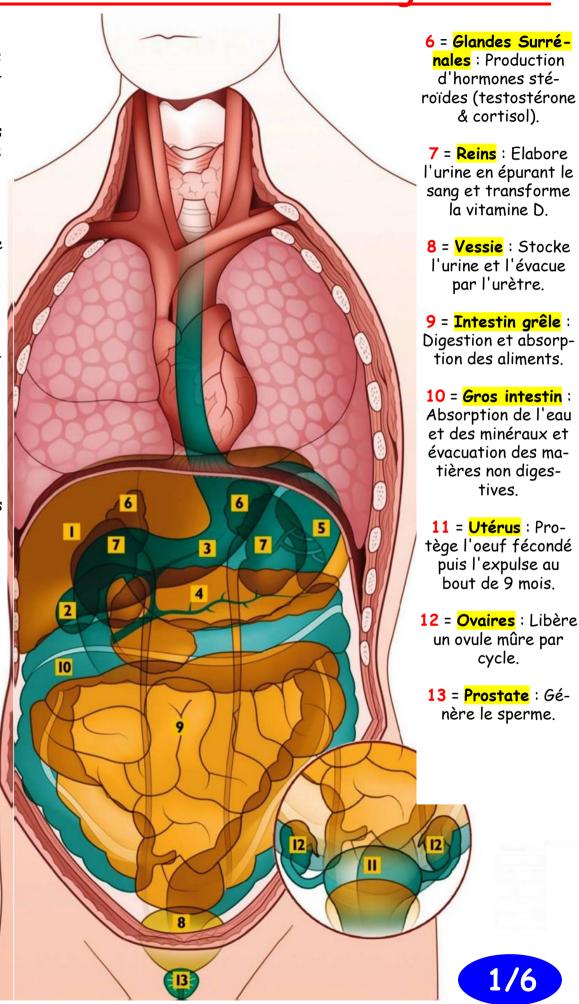
2 = Vésicule biliaire: Stocke la bile produite par le foie pour la digestion vers l'intestin.

3 = Estomac : Digestion par sécrétion d'acide tout en stérilisant les aliments.

#### 4 = Pancréas :

 Sécrétion d'hormones pour maintenir un taux de sucre
 Sécrétion des enzymes pour digérer les nutriments.

5 = Rate : Production d'anticorps.



#### Le Parcours de l'aliment :

- Les aliments sont dégustés en bouche. Ils sont mastiqués et traités par la salive et ses enzymes. Ils descendent le long de l'œsophage et tombent dans l'estomac qui les broie. Le bol alimentaire est alors semi-liquide.
- Il entre dans l'intestin grêle. Dans le duodénum, les aliments sont associés à la bile et au suc pancréatique. Ils arrivent dans le jéjunum. C'est là qu'a lieu l'assimilation.
- Vitamines, minéraux, nutriments sont triés et prélevés pour vous donner l'énergie nécessaire. Certains nutriments vont vers le foie, d'autres vers le système lymphatique. Tout ce qui n'est pas digéré passe dans le côlon où s'activent des milliards de bactéries. C'est là que se trouve l'essentiel de la flore intestinale.
- Le côlon réabsorbe 86 % de la teneur en eau des déchets, le reste est expulsé par la voie rectale. Si cette proportion n'est pas respectée surviennent diarrhées et constipation.

# Les chronos de notre digestion

Voici à quel rythme les aliments circulent dans notre corps, le nourrissent et leurs résidus sont évacués. Une règle générale, très variable selon les organismes mais qui peut faire office de référence utile.

PAR CLAUDIE VERNER

#### NOTRE EXPERT

Dr PHILIPPE GODEBERGE, gastro-entérologue et hépatologue co-auteur de "Qu'est-ce que tu as dans le ventre?" (Éd. Hachette)

# <u>2) La</u>

## <u>Digestion</u>



Le cerveau est un gros consommateur d'oxygène. Il a beau ne représenter que 2 % du poids total de notre corps, il consomme 20 % de l'oxygène que nous respirons. Ses besoins sont donc pressants et dès 3 minutes d'hypoxie (manque d'oxygène) certaines cellules commencent à mourir. Et au-delà de 10 minutes, les dégâts sur nos fonctions cérébrales deviennent irréversibles.

## 10 min 👢 L

### LES ALIMENTS Libèrent Leur Énergie

Pas besoin d'attendre la digestion pour commencer à bénéficier de l'énergie des aliments. Une partie d'entre eux est en effet absorbée dès leur entrée dans la bouche, lors de la mastication, grâce à la présence de nombreux vaisseaux sous la langue, ou très rapidement à travers l'estomac. Même si cette surface d'absorption est limitée, comparée à celle offerte par l'intes-

> tin grêle, elle permet d'apporter rapidement une énergie de secours en cas d'hypoglycémie notamment. Cela explique aussi pourquoi une partie de l'alcool que l'on boit "monte" si vite au cerveau!

4 sec

### LA NOURRITURE ARRIVE DANS L'ESTOMAC

Une fois déglutis par la gorge, les aliments ne mettent que 4 à 5 secondes maximum pour atteindre l'estomac, via l'œsophage. On peut d'ailleurs percevoir le passage de cette bouchée quand elle est très froide, ou mal mâchée, par exemple, Mais ce trajet très rapide n'est qu'une étape qui doit être précédée d'une mastication soigneuse. En effet, le travail des dents et de la salive lubrifie et pré-digère les aliments, en facilitant ainsi la déglutition et surtout le rôle de l'estomac. Quand les aliments sont engloutis rapidement, c'est lui qui doit faire ce premier travail de broyage, une sursollicitation qui peut provoquer des crampes. En mastiquant avec application, on donne aussi le temps à l'estomac d'envover au cerveau le message de satiété qui survient au bout de 20 minutes de "remplissage" seulement.

Les aliments sont digérés dans l'estomac et l'intestin grêle. Cela prend entre 6 et 10 heures.

3<sub>bis</sub>

## 5 min LE FOIE DISTRIBUE LES NUTRIMENTS

Une fois digéré par l'estomac et absorbé par l'intestin, le premier contingent de nutriments ne met que 5 minutes pour être métabolisé et filtré par le foie et partir nourrir notre organisme. Après un repas, ce travail se poursuit ensuite entre 4 et 6 heures. Pour réaliser ce travail, le foie filtre 1,7 l de sang chaque heure, soit environ 1/4 de notre volume sanguin total.

## 12h 🚪 LE COLON

#### FORME UNE SELLE

Quand le bol alimentaire sort de l'intestin grêle, il a la consistance d'une bouillie liquide. Le travail du colon consiste essentiellement à absorber son humidité et ainsi à donner aux restes de notre bol alimentaire la consistance future de l'excrément que nos sphincters vont expulser. Ce processus est variable selon les individus et la nature du bol alimentaire. Un colon rapide fait ce travail en 12 heures, un colon plus lent en 3 jours. Ce qu'on évacue est alors un mélange des repas précédents car les résidus des aliments n'avancent pas tous à la même vitesse.

### 5 min LES REINS

### **FABRIQUENT LES URINES**

Les reins travaillent vite, très vite, et en permanence. C'est d'ailleurs un des organes le mieux irrigués de l'organisme, rapporté à sa taille. Lorsque l'on boit de l'eau à jeun, on peut l'évacuer, sous forme d'urines, 5 minutes plus tard, surtout si la vessie (d'une contenance de 300 à 500 ml) était déjà un peu remplie. Et lorsque l'on mange des asperges, dont un des composés soufrés donne une odeur très forte aux urines, on perçoit celle-ci aux toilettes à peine une heure et demie après le repas.

### À quelle vitesse circule le sang?

Dans l'aorte, c'est-à-dire, lorsqu'il quitte le cœur, le sang circule à la vitesse de 25 cm par seconde. Et il lui faut 1 minute pour faire le tour de notre circulation sanguine. Mais cette vitesse est variable en fonction des endroits du corps, de notre âge et de notre état de santé.

1à3h

#### L'ESTOMAC SE VIDE

L'estomac, dont le volume est d'environ 2 litres, se vide en 1 à 3 heures. La vitesse de cette vidange est différente selon la consistance et la nature des aliments. Les liquides passent plus vite que les solides (d'où l'intérêt de bien mastiquer). Certains aliments comme le sucre, le gras et l'alcool, ralentissent cette vidange afin de "protéger" l'organisme soit d'une hausse de la glycémie trop rapide, soit d'une diarrhée liée aux graisses ou encore des effets métaboliques et psychiques de l'alcool. Une soupe de légumes se digère plus vite qu'un cassoulet bien arrosé...

## 4 systèmes de traitement de déchets de nos aliments

Nous disposons de grands systèmes « émonctoires ». Ce sont les quatre portes de sortie physiologiques :

- La peau, qui est un système à part entière, permet d'épurer notre corps. De nombreuses toxines liposolubles (qui aiment la graisse) viennent se loger dans la peau. Cette dernière dispose de glandes (sébacées et sudoripares) qui facilitent l'évacuation de ces molécules, notamment par la sueur. L'exercice physique est donc un excellent moyen d'éliminer les toxines.
- Le système urinaire comprend les reins, la vessie et des canaux (uretères et urètre, le canal final). Filtre naturel de l'organisme, le rein régule notamment l'équilibre acido-basique du corps. Par ailleurs, par l'urine, qu'ils sécrètent ils débarrassent le sang de certains déchets comme l'azote par exemple.
- Le système respiratoire est au cœur de la vie. Il comprend le nez, la gorge, le larynx, les bronches et les poumons. Il sert bien sûr à respirer mais pas uniquement. Il protège des intrus qui entrent notamment au niveau des bronches et il sert de filtre dans certains cas.
- Le système digestif a pour organes essentiels, le foie, l'intestin et la vésicule biliaire. Ces organes sont étroitement liés. Les problèmes intestinaux viennent souvent d'une faiblesse du foie.

C'est le plus important des quatre et celui dont je vais vous parler aujourd'hui.

## 3) Qu'est-ce qu'un bon transit intestinal?

La digestion dure, en temps normal, entre 18 et 24 heures. On devrait aller à la selle une ou deux fois par jour. Et les selles ne devraient ni sentir, ni salir l'anus.

Moins de deux passages aux toilettes par semaine, est le signe d'une constipation chronique. Les conséquences peuvent être multiples : muqueuses poreuses, désagréments divers, éruptions cutanées...

C'est le signe d'un dysfonctionnement tel que la dysbiose.

## Alerte dans le microbiote!

La dysbiose est un état de déséquilibre de la flore intestinale.

Le bon ratio entre bactéries, levures et champignons au sein de l'intestin n'est plus respecté.

La dysbiose crée de l'inflammation, qui par la suite peut provoquer des maladies comme l'obésité et le cancer.

C'est elle aussi qui peut provoquer une migration des bactéries. On retrouve parfois des bactéries intestinales jusque dans la bouche. Et là attention aux voisins!

## Face à ces difficultés, on peut :

- Améliorer son hygiène buccale (se brosser les dents régulièrement au bicarbonate de soude par exemple),
- Effectuer des tests de gaz auprès de son thérapeute,
- Se soigner en cas de présence de virus grâce au mycélia de champignons (notamment : coriolus versicolor, le Ganoderma lucidum). Il est bon pour cela d'être suivi par un thérapeute dûment formé.
- Consommer davantage de prébiotiques. Ce sont des fibres constituées de glucides complexes qui nourrissent la flore intestinale. Les aliments intéressants sont par exemple : l'artichaut, l'ail, l'asperge, le topinambour, la banane ou la racine de la chicorée.

Enfin, comme promis voici 5 petites astuces pour vous aider à digérer :

- 1. Pour tout le monde, prendre, tous les matins un verre d'eau avec du citron et un peu de menthe. Ou du vinaigre de cidre. Cela permet de nettoyer le « tube » en douceur et de bien préparer la journée.
- 2. Pour les personnes constipées, mettre des graines de lins dans un verre d'eau le soir. Boire le verre avec les graines le lendemain.
- 3. Utiliser le fenouil en hydrolat (eau florale), soit :
  - Pour stimuler l'appareil digestif : une cuiller à café dans un verre d'eau matin et soir pendant deux semaines, ou une cuiller à soupe dans un litre d'eau, à boire dans la journée.
  - Pour adoucir des douleurs abdominales liées à la digestion : une petite cuiller à café d'hydrolat de fenouil mélangé à une cuillère à soupe d'huile de pépins de raisin. Massez le ventre doucement avec ce mélange pendant quelques minutes, puis posez délicatement une bouillotte à l'endroit du massage. Ça va mieux ?
- 4. Tentez le bain digestif : Versez 3 cuillères à soupe de lait de soja dans un bol d'eau chaude. Délayez. Ajoutez une cuillère à café d'hydrolat de ces différents produits : basilic, origan, pamplemousse (qui est en plus excellent pour la peau!) et menthe poivrée.
- 5. Pratiquez la mono diète. Une fois par mois, ou toutes les deux semaines, il est bon de ne consommer pendant trois ou quatre repas de suite qu'un seul aliment : pommes, raisin, melon ou riz (selon vos besoins ou les saisons). Ces mono diètes permettent de mettre au repos le système digestif et de détoxifier l'organisme.