

Saviez - vous que pour avoir un système immunitaire efficace, une "bonne" alimentation est indispensable ? Alors, pour faire face aux "microbes" à venir, à votre assiette !

## Qu'est ce que le système immunitaire ?

Lorsqu'il est attaqué par un "ennemi" (virus, bactéries, ...), notre organisme va réagir, grâce aux différents moyens de défenses dont il est équipé.

Les **barrières** constituent le premier moyen de défense. On y retrouve la peau, les muqueuses telles que celles qui tapissent la bouche, le nez et les paupières mais aussi l'acide gastrique ou en encore la muqueuse intestinale.

Après les barrières, c'est l'**immunité innée** (qui ne nécessite pas d'apprentissage préalable), qui va agir, très rapidement mais elle peut se révéler insuffisante. C'est notamment le cas pour les infections d'origine virale. Ainsi, l'**immunité adaptative** prendra le relais et assurera une identification précise de l'agent infectieux et son éradication spécifique.

La réaction qui va résulter de l'activation de notre système immunitaire est un combat entre nos cellules de défense **et** l'ennemi.

Ce combat va se faire sur un terrain que l'on va appeler l'**INFLAMMATION**.

Mais cette inflammation doit être **ADAPTEE** pour qu'il y ait un minimum de dommages collatéraux pour nous et un maximum de dégâts chez l'ennemi.



L'**obésité**, le **stress**, la **sédentarité** et une **alimentation déséquilibrée** (trop de sucre, trop d'alcool, trop de protéines d'origine animale, graisses de mauvaises qualité, trop de produits transformés, pas assez de fruits et légumes, ... ) peuvent être la cause d'un terrain pro-inflammatoire chronique et donc d'une réaction immunitaire insuffisante. Une inflammation (le combat contre le virus) sur un terrain inflammatoire chronique peut engendrer une réaction exacerbée risquant d'entraîner des complications.



Vous aurez donc compris que pour que notre système immunitaire soit efficace, il a besoin d'un bon **environnement MICRONUTRITIONNEL** !



*Quels sont donc les principaux alliés de notre immunité ?*

## ACIDES AMINES : thréonine et glutamine

On en trouve principalement dans les protéines d'origine animale pour la thréonine (viande, poisson, œufs, fromage, ...) et dans toutes sources de protéines pour la glutamine (y compris les légumineuses).

⚠ Risque de carence chez les végétariens et végan.

⚠ Lors d'activité physique intense, les réserves musculaires de glutamine diminuent.



## OLIGO-ELEMENTS : Zinc et Sélénium

Le **Zinc** se trouve principalement dans les fruits de mer, abats, viandes, fromages et légumineuses.

⚠ Risque de carence chez les végétariens et végan.

Le **Sélénium** se trouve principalement dans les poissons, fruits oléagineux, graines, ... Manger régulièrement du poisson et chaque jours quelques noix du Brésil (5) serait idéal pour optimiser nos apports en Sélénium.

Le Conseil Supérieur de la Santé recommande de consommer tous les jours 15 à 25 g de graines ou de fruits à coque sans enrobage salé ou sucré.



## LES OMEGA 3

Ce sont des acides gras dit "essentiels" (on doit donc les apporter via l'alimentation car l'organisme ne sait pas les fabriquer).

On en trouve dans les poissons gras (sardines, maquereaux, ...), les noix, huile de colza, huile de noix, ... Dans le processus de défense immunitaire, les oméga 3 sont connus pour tempérer l'intensité de l'inflammation.

Notez que les huiles de colza et noix doivent se conserver au FRIGO et être utilisée à CRU (en effet, les oméga 3 sont fragiles et s'oxydent à la chaleur et à la lumière).

2 càs d'huile de colza / jour couvriraient 90% des besoins journaliers.



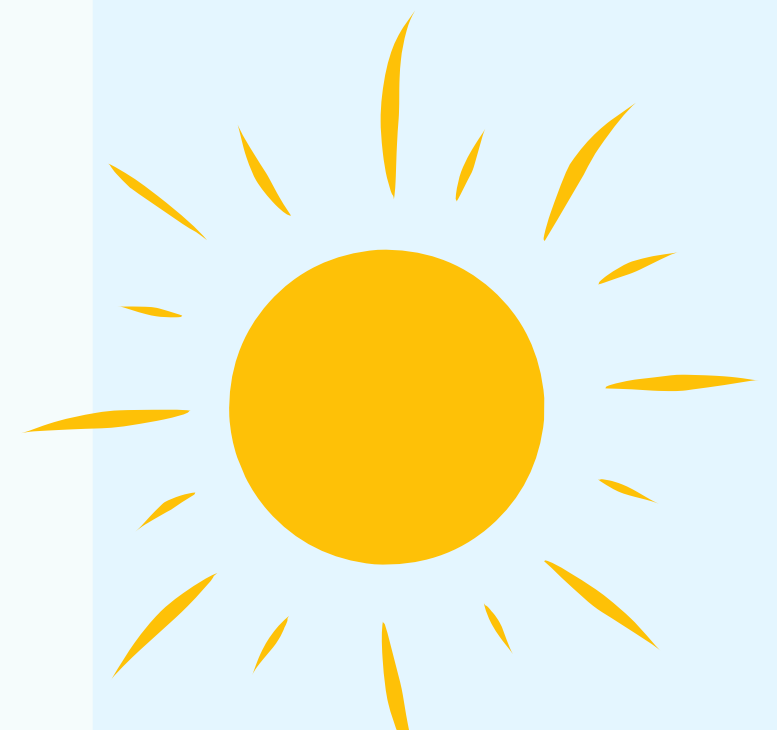


## LES VITAMINES : A - D - E & C

**La vitamine A** (appelée aussi rétinol) est une vitamine liposoluble (= que l'on trouve dans les graisses). On en trouve dans les aliments d'origine animale (c'est l'huile de foie de morue qui en contient le plus!) mais elle peut aussi être fabriquée à partir de composés présents dans les végétaux, appelés les **caroténoïdes**. Généralement, les aliments de couleurs vives comme les fruits et légumes vert foncé, orangé, jaune et rouge renferment des caroténoïdes.



**La vitamine D** (appelée aussi calciférol) est la vitamine "du soleil". En effet, les 2/3 de la vitamine D sont synthétisés par la peau, sous l'effet des rayons du soleil. 1/3 seulement de la vitamine D provient des aliments tels que l'huile de foie de morue, la truite saumonée, les sardines, ... Il ressort de plusieurs études et rapports que passer 1/4 d'heure à 1/2 heure en plein air suffit pour synthétiser la vitamine D.



**La vitamine E** (appelée aussi tocophérol) est aussi une vitamine liposoluble. Les huiles végétales sont la source majoritaire de la vit E. Notez qu'il est important de **les varier** ! On trouve aussi de la vitamine E dans les oléagineux et dans certains poissons gras.

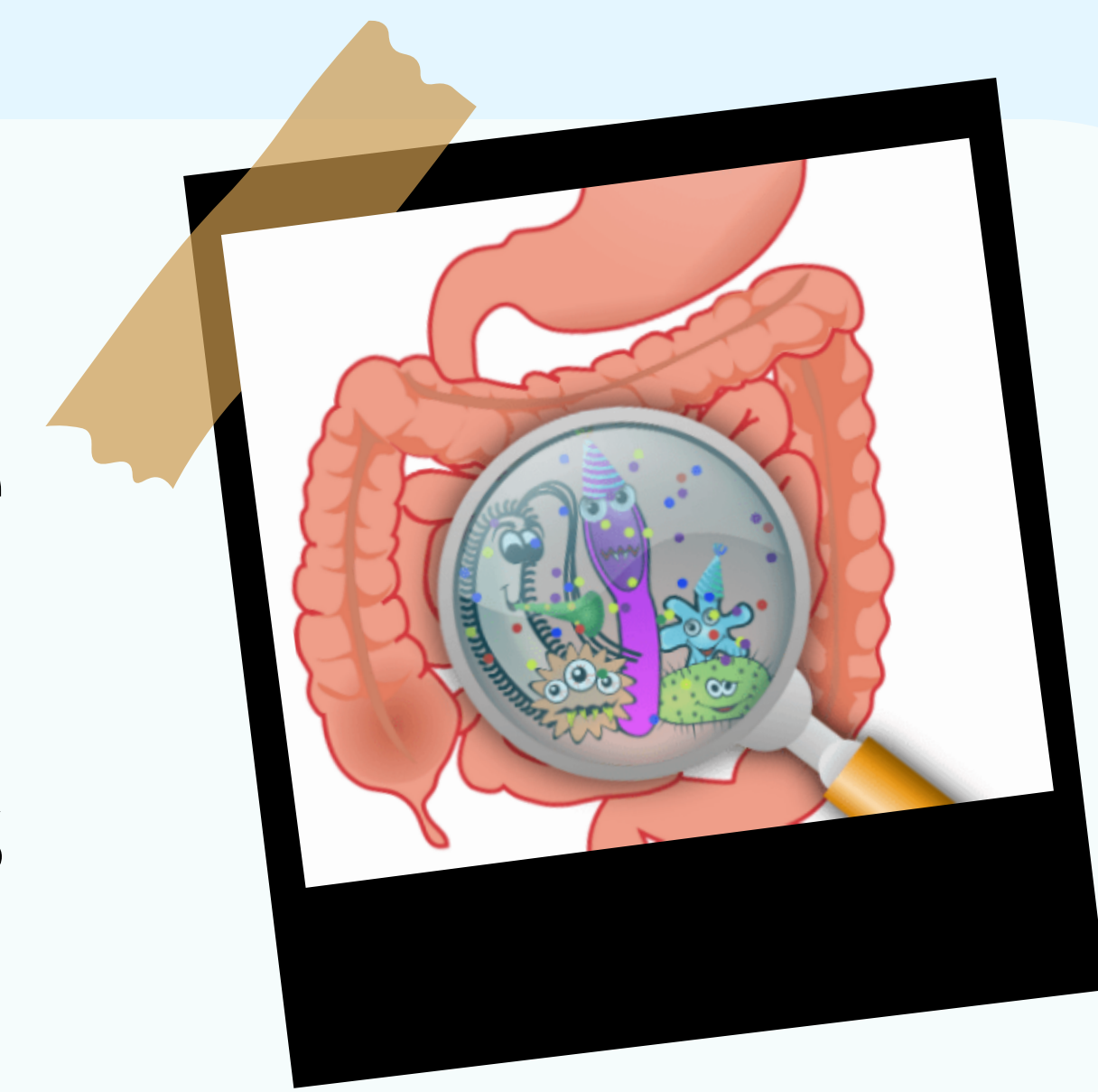


**La vitamine C** (appelée aussi acide ascorbique) est, elle, une vitamine hydrosoluble. Une consommation suffisante en fruits et légumes vous assurera vos apports journaliers ! Le Conseil Supérieur de la Santé recommande de manger tous les jours une moyenne de **250 g** de fruits (+/- 2 portions de fruits = 2 paumes de main remplies) et au moins **300 g** de légumes en diversifiant vos choix grâce à l'offre saisonnière.



## LE MICROBIOTE INTESTINAL

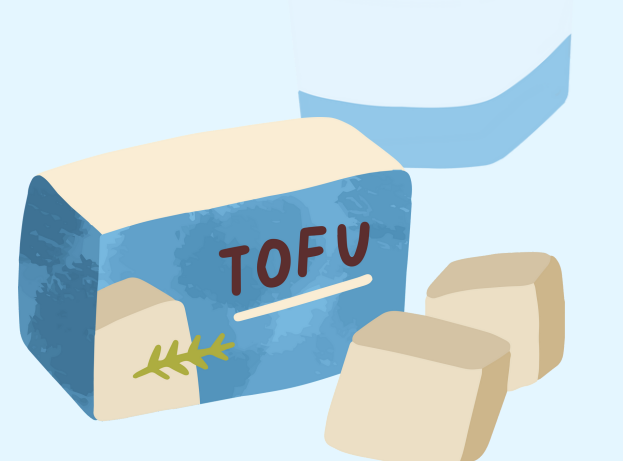
Notre tube digestif n'abrite pas moins de 10 000 milliards de bactéries qui nous aident à digérer et qui participent au bon fonctionnement de notre organisme, notamment à travers les défenses immunitaires. Cela représente +/- 1.5 Kg de bactéries !



Pour s'assurer d'avoir un bon microbiote intestinal, il faut consommer suffisamment de fibres **prébiotiques** (fibres qui nourrissent les bactéries - on les trouve dans les fruits, les légumes et les céréales complètes) et des aliments fermentés dit **probiotiques** pour régénérer les bactéries elles-mêmes - on en trouve dans les yaourts, le kefir, la choucroute ou autres légumes fermentés, le tofu, ...).



Toxines, polluants, additifs, stress, alcool, sport intensif, prises de médicaments tels que des antibiotiques, ...) peuvent malheureusement provoquer un déséquilibre de notre microbiote intestinal, appelé dysbiose (= déséquilibre entraînant une augmentation des mauvaises bactéries au détriment des bonnes bactéries).





Si certaines carences nutritionnelles ainsi qu'un "mauvais" microbiote intestinal risquent d'entraver le bon fonctionnement du système immunitaire, de nombreuses études ont démontré que le **stress**, le **manque de sommeil** et un **manque d'activité physique** pouvaient également impacter l'efficacité du système immunitaire.



**Soignez et variez  
votre alimentation en  
évitant les excès**



**Pratiquez une activité  
physique (à l'air quand  
le temps le permet pour  
faire le plein de lumière)**

**EN CONCLUSION:  
Pour renforcer le bouclier  
naturel qu'est notre système immunitaire**



**Accordez-vous des  
moments de  
détente/relaxation**



**Soignez votre sommeil pour qu'il  
soit de bonne qualité et suffisant  
(7 à 9h)**

Sources : Webinaire animé par le Dr Castronovo (04-2020) sur le thème "construire une armure anti-virale efficace grâce à la micronutrition" & livre "Immunité naturelle- La nutrition et le mode de vie qui aident à combattre les infections de Thierry Souccar, 2ème trimestre 2020