



PEUT-ON SE DONNER PLUS DE MOYENS POUR RESISTER AU VIRUS ?

Par : *Collectif reinfocovid*

Temps de lecture : 6 minutes

En l'absence de traitement, certaines personnes développent des formes asymptomatiques de la covid-19, alors que d'autres font des formes graves. Pourquoi ? Car la sensibilité à la maladie dépend à la fois du virus (et de son évolution) et de l'hôte infecté (et de son immunité). Nous ne pouvons pas agir sur le virus, mais **nous pouvons donner, à notre système immunitaire, des outils pour mieux résister contre l'intrus, et ainsi réduire les conséquences inflammatoires liées à l'infection !**

Notre système immunitaire est le deuxième consommateur d'énergie après notre cerveau. Cette énergie est fournie essentiellement par les **glucides et acides gras**, provenant de notre alimentation, et par l'**oxygène**, issu de notre respiration. **Pour le fonctionnement optimal de notre système immunitaire, il est capital de maintenir notre niveau d'énergie. Certaines modifications de nos habitudes peuvent nous y aider.**

La respiration

En l'absence d'exercice physique, l'approvisionnement en oxygène se fait par une respiration automatique de faible amplitude. Nous passons la majorité de notre temps à l'intérieur et, maintenant masqués, à respirer un air appauvri en oxygène et riche en gaz carbonique [1]. En pratiquant plusieurs fois par jour des exercices de respiration complète, **nous pouvons apporter plus d'oxygène à notre système immunitaire, qui fournira à nos globules blancs de l'énergie pour se multiplier et des munitions pour fabriquer les substances nécessaires à la destruction des microbes.** En effet, les globules blancs utilisent aussi l'oxygène pour produire des substances corrosives contre le virus, comme de l'eau oxygénée et de l'eau de Javel. Voici une proposition d'exercices de respiration complète, à réaliser en pleine conscience, à l'extérieur de préférence [2]:

- Gonfler le ventre en inspirant par le nez,
- Puis gonfler les poumons en se redressant,



- Bloquer sa respiration quelques secondes,
- Souffler à fond en chassant l'air par les abdominaux.
- Répétez l'opération en bloquant sa respiration de plus en plus longtemps (5s, puis 10s, puis 15s, etc), en effectuant une respiration sans bocage entre chaque cycle.

Cet exercice permettra non seulement d'oxygéner notre organisme, mais également de faire une petite pause pendant laquelle nous pourrions relâcher les tensions.

L'alimentation

La consommation de légumineuses (lentilles, haricots, pois, fèves, etc.), de céréales (riz, sarrasin, quinoa, etc.), de fruits et légumes de saison, ainsi que de noix et fruits secs, en fournissant du glucose stable dans le sang, **contribue à une énergie constante au cours de la journée**, sans risque de prise de poids [3]. La consommation d'aliments à indice glycémique élevé (bonbons, sodas, pain blanc-confiture, etc.) est à éviter, car l'excès de sucre sanguin qui en résulte bloque, par glycation (le glucose se colle aux protéines, les rendant inutilisables), la multiplication des globules blancs et la fabrication des anticorps, tout en donnant du carburant aux virus et bactéries [2, 3, 4].

Pour parvenir à nos organes, l'oxygène, indispensable pour transformer les carburants en énergie et pour produire des cartouches contre le virus, est transporté par les globules rouges dans les différents vaisseaux sanguins parfois fins comme des cheveux. **Pour passer dans les tous petits vaisseaux, appelés capillaires, les globules rouges doivent être suffisamment souples pour se déformer.** Cette souplesse va être fournie par la consommation **d'acides gras oméga-3**, présents dans **les huiles de colza, de lin, de caméline (seulement en assaisonnement) et les poissons gras** (sardine, maquereau, hareng), **crus ou cuits, a minima : vapeur ou pochés à feu éteint – les oméga-3 étant détruits par la chaleur** [2].

Ces huiles riches en oméga-3, ont également un effet anti-inflammatoire très intéressant pour réduire les risques d'orages cytokiniques associés aux formes graves de Covid-19. Il est ainsi conseillé **d'adopter une alimentation anti-inflammatoire**, riche en végétaux et pauvre en viande (qui contient du fer très inflammatoire). Les fritures et margarines, riches en oméga-6, seront à limiter pour leur côté pro-inflammatoire. On pourra également introduire **du thé vert, de l'huile d'olive, du curcuma, des fruits, des baies et légumes colorés** (betteraves, carottes, tomates, etc.) pour profiter de leur richesse en polyphénols puissamment anti-inflammatoires [2, 5, 6].

Les **édulcorants** et les traitements subis par les **produits alimentaires industriels**, dits ultra-transformés, ainsi que l'excès de consommation de produits carnés (à l'exception des femmes enceintes, enfants et ados en forte croissance, et personnes carencées en fer) ont, à l'inverse, **des effets inflammatoires et délétères sur la flore digestive, qui participe à notre résistance à l'inflammation** [2, 5, 6, 7].



En effet, dix fois plus nombreux que nos propres cellules, les micro-organismes composent notre flore intestinale (appelée également le microbiote), notre flore buccale, nasale, vaginale, etc. [8] **Nous vivons en symbiose avec ce monde microscopique** : les bactéries amicales (commensales), produisant pour nous des vitamines (K, B12, PP) et des substances essentielles. Ces flores jouent un rôle important, à la fois dans les défenses immunitaires et dans le contrôle de l'inflammation. **Ce qui leur permet de nous renforcer est la consommation d'aliments riches en fibres, comme les légumineuses et les céréales complètes, de préférence sans gluten, les oméga-3, les polyphénols, le zinc, etc. Ce qui favorise les bactéries pathogènes, inflammatoires, sont les produits sucrés, salés, les aliments industriels et leurs édulcorants, l'excès de fer et de produits carnés.**

Quant à la consommation de **fruits et légumes crus**, elle permet également d'apporter de **la vitamine C, qui joue de multiples rôles dans l'immunité et contribue à la lutte contre les virus [2, 4, 5, 6]**. L'introduction, dans notre alimentation, de **foie de morue** (au rayon conserves de poisson) permet de fournir de la **vitamine D**, également reconnue pour ses **multiples actions bénéfiques sur le système immunitaire : spécialisation des globules blancs, production de peptides antibiotiques, mais aussi anti-inflammatoires**. Toutefois, les quantités nécessaires de vitamine D ne peuvent être fournies que par des compléments à prescrire par le médecin.

Le sommeil

Une étude de Santé Publique France met en évidence une diminution inquiétante du temps de sommeil dans les civilisations connectées [9]. Pourtant, c'est pendant la nuit, lorsque nous sommes inactifs, que nous pouvons utiliser notre énergie pour les défenses anti-infectieuses et les fonctions de réparation. Ainsi, **augmenter la durée et la qualité de son sommeil, en faisant un dîner léger, végétarien, en prenant un bain tiède ou en pratiquant des exercices de respiration avant le coucher** (méditation pleine conscience [10], cohérence cardiaque [11], yoga, respiration profonde) **permettra d'améliorer ses capacités de résistance au virus** (en cas d'infection déclarée, ne pas culpabiliser et prendre le temps de dormir tout son sommeil).

L'activité physique

L'activité physique régulière est aussi importante que l'alimentation pour améliorer son immunité. En effet, le sport, en contribuant au maintien de la masse musculaire, est capital pour se défendre contre les microbes, car les globules blancs ont besoin de glutamine, un acide aminé que l'on retrouve dans les protéines et dans nos muscles, pour assurer notre défense. En cas d'infection, les globules blancs se multiplient et la demande en glutamine augmente, le corps produit alors une cytokine (sorte d'hormone), qui va provoquer la dégradation des muscles afin d'en libérer la glutamine [2, 5]. Ainsi, avoir une activité physique régulière modérée permet de **maintenir une masse musculaire minimale permettant d'assurer une source de glutamine capable de soutenir les**



globules blancs si nécessaire. C'est aussi le meilleur moyen de respirer profondément et de faire le plein d'oxygène.

De plus, il a été montré que la pratique d'une **activité physique extérieure**, et plus particulièrement **dans la nature**, non seulement diminuait le stress, mais en plus stimulait l'immunité [12]. Ainsi, **les balades en forêt renforcent l'immunité, par la marche et par le lien avec la nature** [13].

Le fait d'être en forêt permet d'échapper au stress du bruit, des publicités, de l'agitation et à la pollution. L'air de la forêt est riche en oxygène et pauvre en bactéries. L'agronome Georges Plaisance, qui a été un pionnier en France (il a publié dès 1985 Forêt et santé : guide pratique de sylvothérapie), relevait les comparaisons suivantes : 50 microbes par mètre cube d'air en forêt, contre 1 000 dans le parc Montsouris de Paris, 88 000 sur les Champs-Élysées, 575 000 sur les grands boulevards et 4 000 000 dans les grands magasins à Paris ! Et, comme l'avait découvert dès 1928 le biologiste russe Boris Tokin, il est riche en phytoncides, des composés organiques volatils antimicrobiens émis dans l'air par les arbres et les plantes herbacées, qui les utilisent pour se défendre contre les pathogènes. Ces phytoncides contribuent, de plus, à renforcer nos défenses immunitaires, en particulier une population de lymphocytes appelés Natural Killers, qui sont sur le front de la lutte contre les cellules cancéreuses, mais qui ont aussi été montrés capables d'éliminer des rétrovirus comme l'HIV. Si les singes porteurs du virus ne sont pas malades du SIDA, c'est grâce à eux. Or, les coronavirus sont aussi des rétrovirus. Le stress a des effets négatifs sur les défenses anti-infectieuses, mais aussi, sur bon nombre de conditions comme les troubles du sommeil, le surpoids, l'hypertension et la plupart des perturbations mentales, anxiété, dépression, etc. Des études spécifiques démontrent que les bains de forêt font baisser les médiateurs du stress : l'adrénaline dans les urines, le cortisol dans la salive, les scores d'anxiété et de dépression, l'hypertension.

La gestion du stress

Le stress nous rend encore plus vulnérable aux infections pour plusieurs raisons. Encore une fois, il est question d'énergie, car le stress consomme notre énergie, qui n'est alors plus disponible pour nous défendre. D'autre part, le stress fait entrer du fer dans les cellules. Or, le fer est un facteur de multiplication des virus et bactéries, ainsi qu'un élément pro-inflammatoire violent qui augmente l'intensité des réactions à l'infection.

La pratique d'**exercices de respiration profonde, de méditation en pleine conscience** [10] et de **cohérence cardiaque** [11], **les sorties dans la nature, la musique, le chant, la danse, le yoga, etc., en modulant le stress, peuvent contribuer à améliorer notre immunité.**



La place des compléments alimentaires

Certains nutriments essentiels pour résister au mieux aux attaques virales et à l'inflammation sont insuffisamment apportés par l'alimentation.

En tête **la vitamine D** qui, de plus, dépend en grande partie des rayons UVB du soleil, absents d'Octobre à Mars pour la produire dans la peau. Il est important, et encore plus l'hiver, de prendre des compléments. L'idéal est de faire faire un dosage par son médecin qui devrait, en fonction du résultat, prescrire des doses correctrices du déficit. Indépendamment de cette dose correctrice, **une dose nutritionnelle, qui tourne autour de 2000 UI par jour, est à prendre (le soir au dîner avec des graisses, la vitamine D étant liposoluble)**. Le Conseil Supérieur de la Santé de Belgique a publié un avis recommandant cette complémentation [14].

Le zinc, qui est indispensable à la production d'anticorps et à la multiplication des globules blancs, est mal apporté par l'alimentation, mal absorbé par les seniors et les végétariens. De ce fait, la prise d'un complément est aussi recommandable, comme le dit aussi l'avis du Conseil Supérieur de la Santé [14].

D'autres compléments peuvent être utiles, comme le magnésium, pour optimiser l'énergie et réduire les stress dont on a pu observer la forte augmentation en cette période difficile, la vitamine C, la glutamine (carburant privilégié des globules blancs), les polyphénols, etc.

A RETENIR

- La pratique quotidienne de respirations profondes améliore l'oxygénation, l'énergie et réduisent le stress.
- L'optimisation de son sommeil favorise le déroulement des opérations de défenses anti-infectieuses.
- La consommation de fruits et légumes, de thé vert, d'aliments riches en oméga-3, associé à la réduction de produits industriels, de viande et de produits sucrés favorise la production d'anticorps et aide à lutter contre l'inflammation.
- La pratique d'activités sportives et de relaxation est bénéfique pour notre immunité.
- Lorsqu'il s'avère que l'alimentation n'apporte pas les quantités optimales de vitamines comme la vitamine D, de minéraux comme le zinc ou de glutamine, le carburant principal des globules blancs, il y a une possibilité de recourir à des compléments alimentaires.
- En résumé, il existe des outils qui nous rendent plus résistants aux attaques virales et à leurs conséquences inflammatoires, potentiellement dangereuses.



Pour en savoir plus :

- www.lanutrithérapie.fr/comment-resister-au-coronavirus-limmunonutrition-a-la-rescousse/
- [Jean Paul Curtay, Rose Razafimbelo, *La Cuisine de l'Immunité - programme global pour résister aux virus*, Mango](#)

REFERENCES

[1] <https://reinfocovid.fr/science/les-masques-co2-et-toxicite/>

[2] JP Curtay, L'Immuno-nutrition, manuel familial de résistance aux infections, Anne Carrière, 2011, ISBN : 2-84337-580-0

[3] P. Van Vlodorp, V. Liesse, M. Castro, les erreurs qui vous empêchent de maigrir – comprendre les freins à l'amaigrissement, Alpen Editions, 2017, ISBN13 : 978-2-35934-475-2

[4] J.P. Curtay, R. Razafimbelo, Les aliments soigneurs, Le livre de poche, 2009, ISBN-13 : 978-2253085072

[5] <https://www.vanvlodorp-nutrition.be/coronavirus/>

[6] Nutrithérapie et immunité – comment booster votre système immunitaire ?, Edition UDNF absl, dec2020, ISBN : 978-2-9602512-1-0

[7] Régimes alimentaires, aliments ultra-transformés et risque de maladies intestinales inflammatoires dans la cohorte Nutrinet-Santé, <https://etude-nutrinet-sante.fr/article/view/333-R%C3%A9gimes-alimentaires,-aliments-ultra-transform%C3%A9s-et-risque-de-maladies-intestinales-inflammatoires-dans-la-cohorte-NutriNet-Sant%C3%A9>

[8] J.P. Curtay "Soyez le bon jardinier de votre flore intestinale, c'est vital", Les dossiers de Santé&Nutrition, N°64, Janvier 2017
<https://fr.scribd.com/document/456063076/DossierSanteNutrition-Soyez-le-bon-jardinier-de-votre-flore-intestinale-c-est-vital-SD-bG>

[9] http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/8-9/pdf/2019_8-9.pdf

[10] Exercice de méditation pleine conscience : <https://youtu.be/4ydlacTww90>

[11] Exercice de cohérence cardiaque : https://youtu.be/Q0JP_TV6sgY

[12] <https://sosoir.lesoir.be/anti-stress-immunite-renforcee-ces-bienfaits-insoupconnes-des-balades-en-foret>



[13] Bum-Jin Park, Yuko Tsunetsugu, Tamami Kasetani, Hideki Hirano, Takahide Kagawa, Masahiko Sato, Yoshifumi Miyazaki. Physiological Effects of Shinrin-yoku (Taking in the Atmosphere of the Forest). Using Salivary Cortisol and Cerebral Activity as Indicators. Journal of Physiological Anthropology. 26 (2007) 2. 123-128
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2793346/pdf/12199_2009_Article_86.pdf

[14]www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/20210126_css-9620_covid_et_vit_dzn_cp-pc_vweb.pdf