

## CHAPITRE 2 / LA PHYSIOLOGIE SIMPLIFIÉE

### MODULE 2.01 / La complexité du système immunitaire

**Le système immunitaire est complexe, car constitué de nombreux agents et fonctions qui travaillent en synergie.** C'est en premier lieu un agent de sécurité et de nettoyage de l'organisme, et les rôles joués par la lymphe sont à cet égard emblématiques. Ce qui est sûr, c'est que nous ne savons pas encore tout sur lui, ce qui nous appelle à la modestie...

**Le système immunitaire est un agent de sécurité,** chargé de discerner ce qui peut ou ne peut pas entrer dans notre milieu intérieur, **et aussi un agent de nettoyage** chargé de sa propreté. Thierry Casasnovas, dans le numéro 3 de la revue Régénère, écrit ainsi : « On parlera (...) du système immunitaire comme d'un système de reconnaissance, d'échange, de sélection, de nettoyage. »

Heureusement que **le système immunitaire fait preuve de discernement** et ne rejette pas tout ce qui vient de l'extérieur.

Ce serait compliqué de respirer ou de se nourrir, par exemple...

De plus, **la majorité des virus, bactéries et champignons présents dans la nature sont neutres ou bénéfiques pour nous.**

Il n'est donc pas juste de les mettre tous dans le même sac !

Ces dernières années, par exemple, il a été beaucoup question, y compris dans les médias de masse, du **microbiote intestinal, composé de nombreux microbes** (virus, bactéries, champignons) **vivant en symbiose avec nous, c'est-à-dire dans une relation mutuellement bénéfique.**

Il existe d'autres microbiotes sur toutes les portes d'entrée dans le corps : peau, muqueuses buccale, nasale, respiratoire, vaginale, etc. Le microbiote de la muqueuse vaginale ensemence l'organisme du bébé lors de sa sortie (en cas d'accouchement par voie naturelle, dite « basse »)

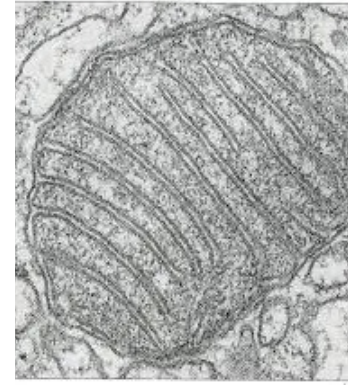
et constitue ainsi sa première flore microbienne, base de son système immunitaire naissant. La symbiose a même été poussée loin : des recherches scientifiques montrent qu'une partie de l'ADN humain vient de virus, 8 % selon certaines estimations. Ce qui fait dire à Patrick Forterre, microbiologiste, que « Les virus sont aussi nos amis ». Au-delà des événements conjoncturels, il est bon d'élargir le point de vue et de voir les choses de façon globale...

D'autant qu'en janvier 2020 a eu lieu **une découverte majeure : le sang contient des milliards de mitochondries** ; contrairement à celles que nous

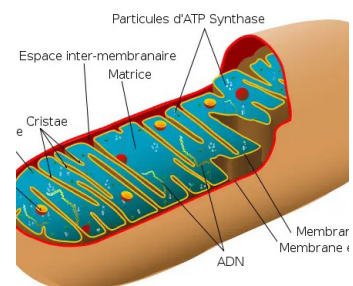
connaissions déjà (les centrales énergétiques de nos cellules), elles sont dans le sang, hors de nos cellules...

et **elles jouent**, selon le docteur Alain Thierry (Inserm/Université de Montpellier/Institut du cancer de Montpellier), qui a dirigé cette étude, **un rôle de coordination de l'action du système immunitaire.**

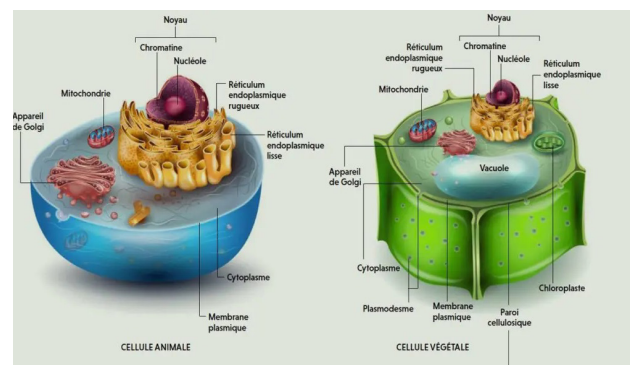
Cette découverte récente montre clairement que nous ne savons pas tout sur le système immunitaire ; il convient de rester modeste devant la complexité de l'organisation de la vie, qui continue de nous émerveiller chaque jour...



Mitochondrie : élément du cytoplasme de la cellule animale ou végétale dont le rôle essentiel est d'assurer l'oxydation, la respiration cellulaire, la mise en réserve de l'énergie par la cellule et le stockage de certaines substances.



La mitochondrie



Similitude entre cellule animale et végétale et présence dans les deux de mitochondries