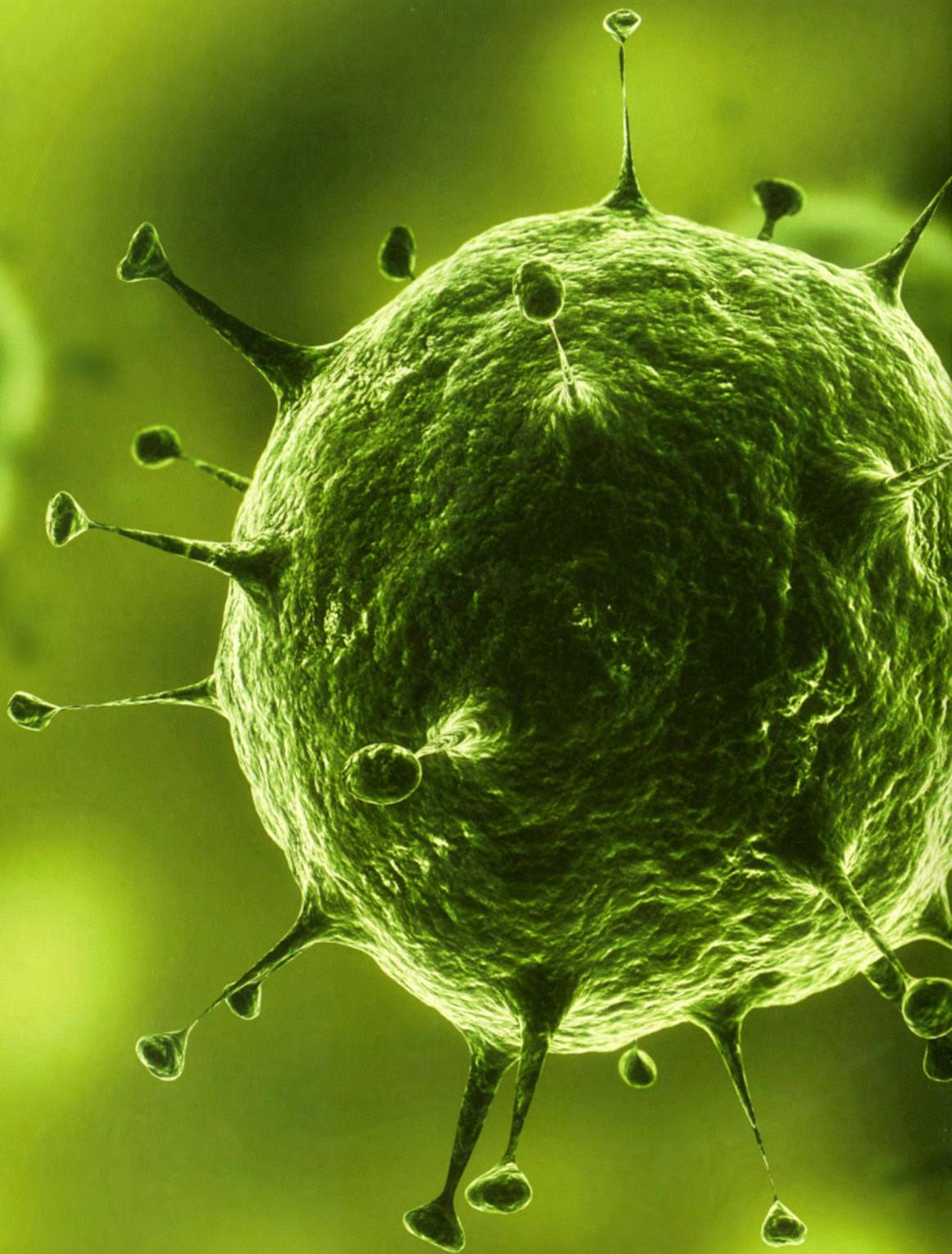




# VIRUS ET BACTÉRIES







# Sommaire

Découverte des microbes .....	6
Combattre les bactéries.....	8
Virus .....	10
Barrières physiques .....	12
Le système immunitaire se défend ....	14
La réaction du corps .....	16
Notre sang.....	18
Fièvre.....	20
Réactions allergiques .....	22
Les maladies les plus mortelles au monde .....	24
Vaccins et vaccination.....	26
Antibiotiques .....	28
Cultive tes propres bactéries .....	30
Glossaire .....	31
Index .....	32

# Découverte des microbes

Pendant des milliers d'années, on s'est demandé comment les maladies se propageaient d'une personne à l'autre.

Plusieurs croyaient au pouvoir des dieux. C'est au 19<sup>e</sup> siècle que Louis Pasteur découvrit que certains microbes causaient des maladies. Il publia ses expériences et découvertes et convainquit les médecins de stériliser les blocs opératoires et instruments chirurgicaux pour prévenir la propagation des maladies.



## Diagnostic précoce

Les médecins diagnostiquent les maladies plus précocement qu'avant. Bien des gens survivent à des maladies qui les auraient tués il y a 100 ans. Si vous consultez régulièrement un médecin, ta famille et toi resterez en santé.

## Se protéger

Les gens portaient des masques chirurgicaux pour se protéger pendant l'épidémie de grippe porcine en Asie en 2009. Ces masques peuvent réduire le nombre de bactéries qu'on respire.



## Sous le microscope

En 1674, le Hollandais Antoni van Leeuwenhoek a construit un microscope. Il est le premier à avoir utilisé cet instrument pour étudier les microbes afin de guérir les maladies.

## EMPÊCHER LES GERMES DE SE PROPAGER

Quand les gens entrent en contact avec des germes, ils peuvent s'infecter simplement en se touchant les yeux, le nez ou la bouche. Une fois infectés, ils tombent malades et, en très peu de temps, leur entourage aussi. Une bonne hygiène aide à prévenir la propagation des microbes et à rester en bonne santé.

### Lavage des mains

Un bon lavage des mains est le meilleur moyen d'empêcher la propagation de nombreuses maladies.



### Pratique régulière de l'exercice

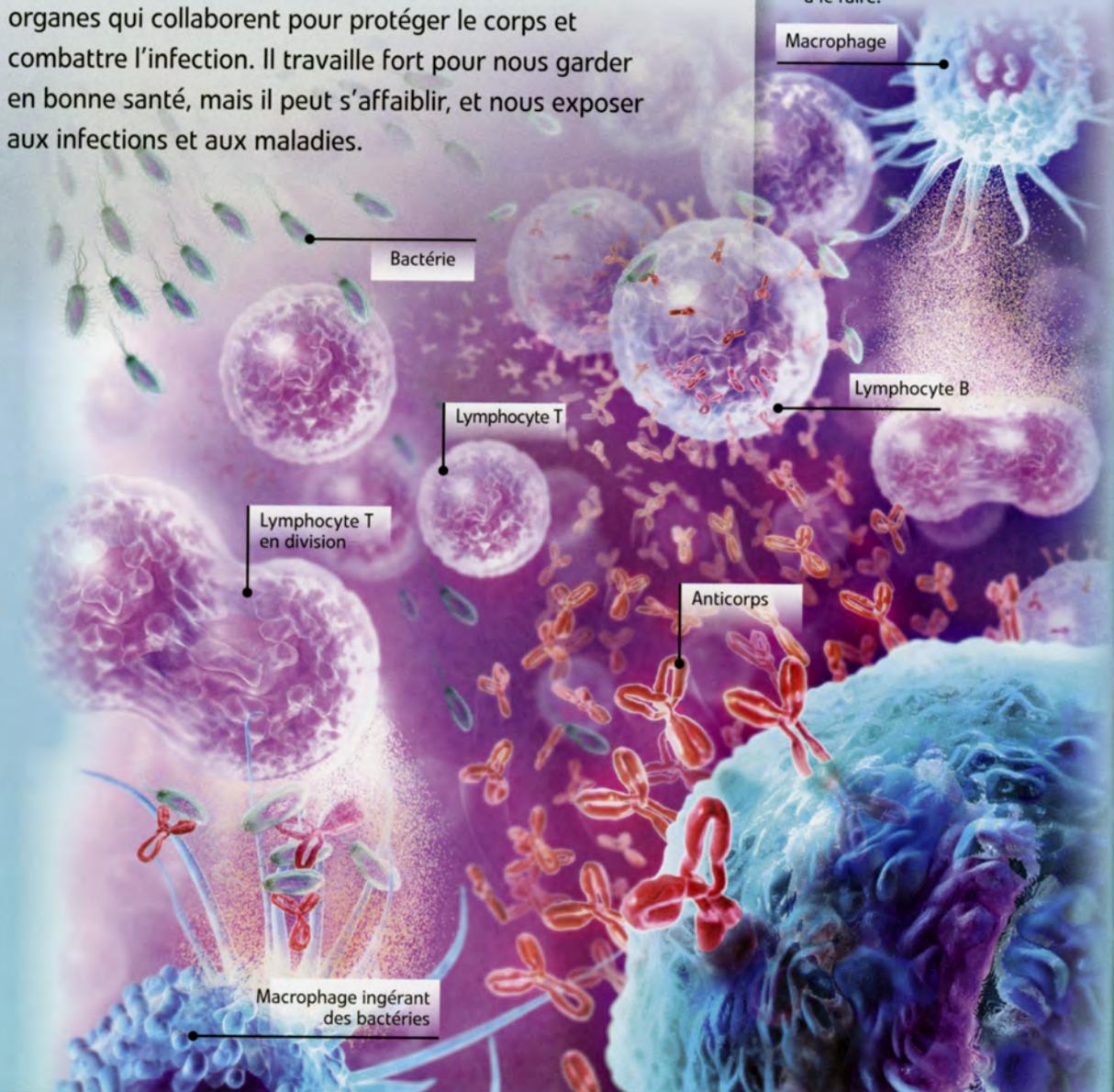
Si tu restes en forme et en bonne santé, ton corps sera plus fort pour lutter contre les microbes.

# Le système immunitaire se défend

Le système immunitaire est le système de défense du corps contre les infections. Il attaque les organismes et les substances qui envahissent le corps et causent des maladies. Il s'agit d'un réseau de cellules, tissus et organes qui collaborent pour protéger le corps et combattre l'infection. Il travaille fort pour nous garder en bonne santé, mais il peut s'affaiblir, et nous exposer aux infections et aux maladies.

## Réponse immune

Le système immunitaire produit plusieurs substances et agents qui attaquent les microbes envahissants. Les lymphocytes T les reconnaissent et les tuent. Les anticorps s'attachent aux microbes et ils les tuent ou aident d'autres agents à le faire.



**Système lymphatique humain**

Un vaste réseau de vaisseaux lymphatiques traverse le corps et ses organes pour en assurer la protection. Les globules blancs interceptent les microorganismes infectieux et déclenchent la réponse immune du corps.

Amygdales

Ganglions  
cervicauxCanal lymphatique  
droit

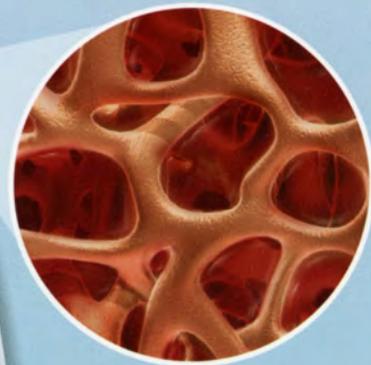
Thymus

Ganglions  
axillairesCanal  
thoracique

Rate

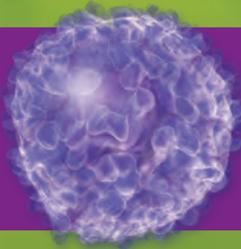
Vaisseaux  
lymphatiquesPlaques  
de Peyer

Appendice

**Moelle osseuse**

Les cellules qui aident le système immunitaire à combattre les microbes infectieux (lymphocytes B, globules rouges et plaquettes) sont produites dans la moelle osseuse.

Qu'est-ce qu'un microbe ?  
Comment notre système immunitaire  
nous protège-t-il des infections ?  
Pourquoi doit-on se faire vacciner ?



Variole, peste, choléra, grippe ou malaria :  
les maladies infectieuses n'auront plus  
de secrets pour toi !

**DES ENCYCLOPÉDIES  
CAPTIVANTES POUR  
TOUS LES CURIEUX !**

ISBN : 978-2-924025-39-0



 **Groupe  
Livre**  
Québecor Média

**MONDE**

**SCIENCES**

**HISTOIRE**

**NATURE**