

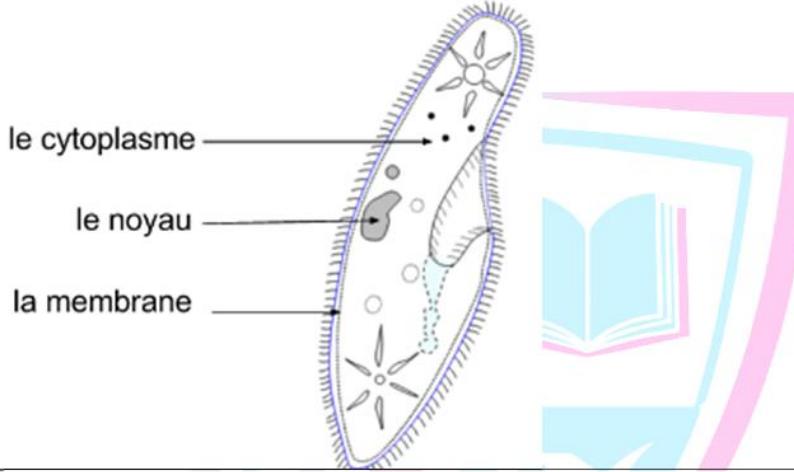
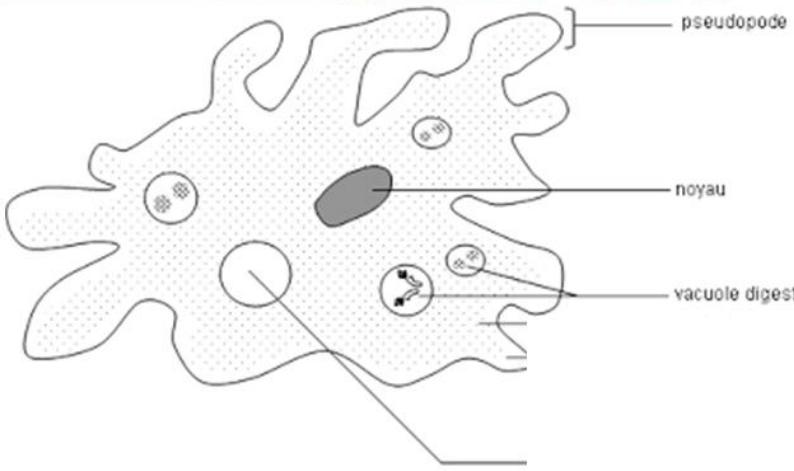
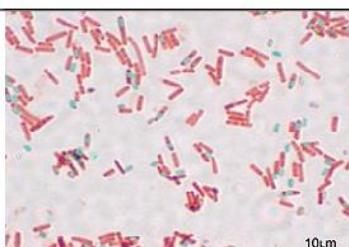


Matière : Science de la vie et de la terre

Résumé
La diversité du monde microbien

Niveau : 1^{ère}
Année

Le monde microbien est un ensemble de micro-organismes observé uniquement au microscope et se diffèrent par la taille, la forme et le mode d'action

Protozoaires	Paramécie	 le cytoplasme le noyau la membrane	Unicellulaire inoffensif qui se trouve dans l'eau stagnante
	Amibe	 pseudopode noyau vacuole digestive	Lorsque les conditions sont défavorables elle s'enfouit et peut être ingérée par l'homme
Bactéries	Bacille subtil	 10µm	En forme de bâtonnet et qui se développe à la surface d'une infusion



	Bacille lactique		Lactobacilles en bâtonnet Streptocoques Grains arrondis	Assurent la transformation du lait en yaourt
Les coques			Diplocoques	*Les ménincoques responsables de la meningite *Les pneumocoques responsables de la pneumonie
			streptocoques	Abcès – bronchopneumonie – angines ...
			staphylocoques	Un furoncle – un abcès
	E. coli		Bacille qui vit dans l'intestin de l'homme et se multiplie par bipartition, observée au microscope électrique	
	Bactéries du sol			Qui assurent la minéralisation du sol
Champigno	Leveur de bière		Utilisée dans la fabrication de pain et se multiplie par bourgeonnement de ces	



Matière : Science de la vie et de la terre

Immunité non spécifique

Niveau : 1^{ère} Année

- L'organisme posséde une défense qui lui permet de s'opposer à la pénétration des pathogènes. Cette défense est l'immunité non spécifique qui s'oppose à toute sorte de microbe sans distinction.

I) Les barrières naturelles de l'organisme :

Les barrières naturelles constituent la 1^{ère} ligne de défense, ce sont la peau et les muqueuses des voies respiratoires digestives, ils présentent des surfaces qui empêchent la pénétration d'un microbe dans l'organisme.

II) La réaction inflammatoire et la phagocytose :

- La 2^{ème} ligne de défense est constituée par la réaction inflammatoire et la phagocytose

1- La réaction inflammatoire : suite à une piqûre ou une blessure, les microbes franchissent la peau ou les muqueuses et penetrent dans les tissus où ils se multiplient et provoquent une infection. L'organisme a son tour répondu à l'agression par des réactions non spécifiques à savoir la réaction inflammatoire.

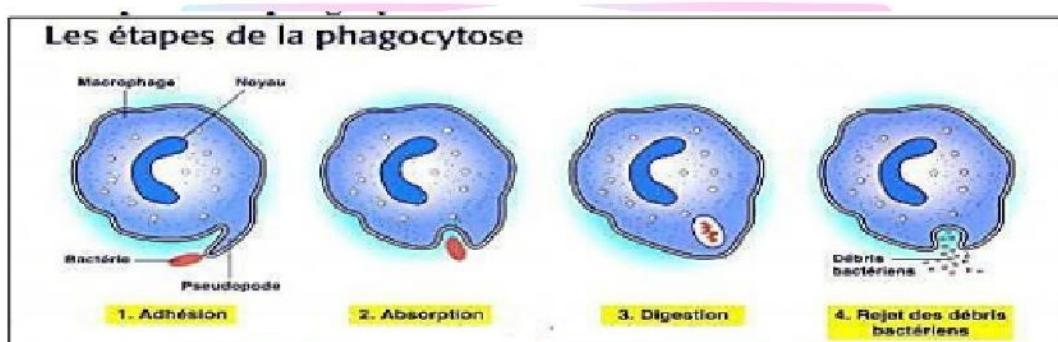
L'inflammatoire se caractérise par la rougeur, la chaleur, le gonflement et la douleur.

Au cours de cette réaction les globules blancs ou les phagocytes sont

attirés par des substances chimiques et arrivent en grand nombre dans la zone enflammée : C'est la phagocytose

2- La phagocytose : qui est un mécanisme par lequel certaines cellules de l'organisme particulièrement les globules blancs englobent et digèrent les pathogènes.

Les principales étapes de la phagocytose sont : l'adhésion , l'absorption et la digestion



- **L'adhésion :** le polynucléaire adhère à la particule étrangère
- **L'absorption ou l'ingestion :** Le polynucléaire englobe le microbe
- **La digestion :** les vésicules digestives du polynucléaire émettent des enzymes dans le phagosome qui décompose le microbe
- **Rejet des déchets :** les débris du microbe sont rejettés de la cellule.