Partie 3 Chapitre 4	Activité 3 : Comment les micro-organismes sont-ils à l'origine de maladies ?	358833

On a vu que les micro-organismes peuvent entrer dans l'organisme en traversant les barrières naturelles endommagées. On cherche à comprendre comment les micro-organismes se développent et peuvent être à l'origine de maladies. On parle de la phase **d'infection**.

Atelier 1 : Quel est le mode d'action des bactéries ?

Atelier 2 : Quel est le mode d'action des virus ?

Atelier 3 : Bilan
Complétez le bilan à partir des informations vues pendant la séance

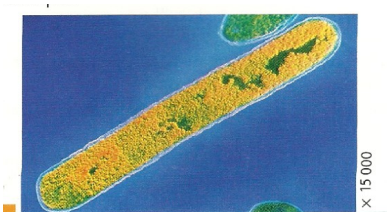
On appelle ……., la multiplication par ……..des micro-organismes dans un organisme qualifié **d'organisme « hôte ».**
Les ……... peuvent se multiplier très rapidement à partir d'un point d'infection, se répandre dans les organes (septicémie) ou produire des substances toxiques appelées **……** bactériennes qui perturbent le fonctionnement des organes (toxémie).
Les …….. se multiplient plus ou moins rapidement à ……..des cellules de l'organisme et finissent par les détruire. On dit que ce sont des parasites intracellulaires car ce sont les cellules infectées qui vont produire les nouveaux ……...

Corrigez votre travail à l'aide de **l'application**

Atelier 1 : Quel est le mode d'action des bactéries ?

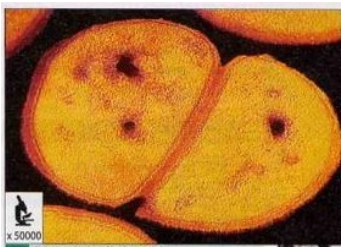
Document 1 : L'infection par le bacille du tétanos

Le tétanos est une maladie infectieuse due à une bactérie de forme allongée appelée bacille tétanique présent dans la terre, les les objets rouillés, les épines de rosiers, ..
La contamination se fait le plus souvent au niveau d'une plaie (piqûre, blessure) où le micro-organisme responsable appelé bacille tétanique se multiplie au niveau par division cellulaire.
Il ne se répand pas dans l'organisme par les liquides internes comme le sang mais il produit des substances toxiques (toxines) qui se répandent et agissent sur le système nerveux et déclenchent des contractions involontaires de tous les muscles (tétanie)



Document 2 : L'infection par le staphylocoque doré

Le SARM est une maladie infectieuse liée au développement d'une bactérie appelée de forme ronde appelée staphylocoque doré qui se multiplie de façon rapide par des divisions cellulaires successives dans les liquides internes comme le sang.
L'infection d'abord localisée au niveau du point d'entrée s'accompagne d'une rougeur et d'un gonflement appelé oedème mais aussi une sensation de douleur et de chaleur.



En l'absence de soins, les bactéries prolifèrent et la rougeur se propage le long du trajet des vaisseaux de l'appareil circulatoire.

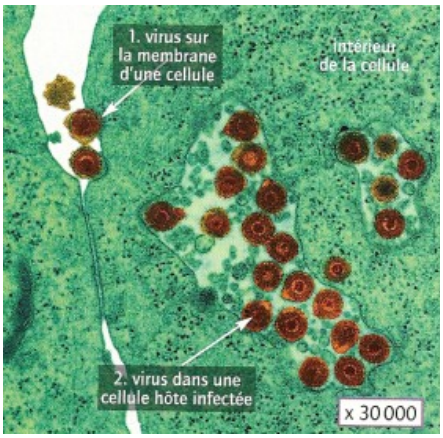
a Infection d'une plaie à la surface de la peau.

b Propagation de l'infection dans l'organisme.

1. Comparez le mode d'action des bactéries présentées sous la forme d'un tableau dans lequel vous indiquerez pour chaque bactérie, les signes de l'infection, la méthode de multiplication, le lieu de développement mais aussi le mode d'action des bactéries. **(Com) (20 min)**

	Grille d'évaluation de l'activité « J'ai réussi si …. »	
D 1.3 Com	**Présenter des données sous différentes formes** (tableau)	**D C B A**
	Le nombre de lignes, de colonnes est respecté	D C B A
	Les titres des lignes, des colonnes sont corrects	D C B A
	Les informations sont bien rangées	D C B A
	Les traits (lignes, colonnes) sont tracés à la règle	D C B A
	Les informations tiennent dans les cases	D C B A
	Un titre est présent et correct	D C B A

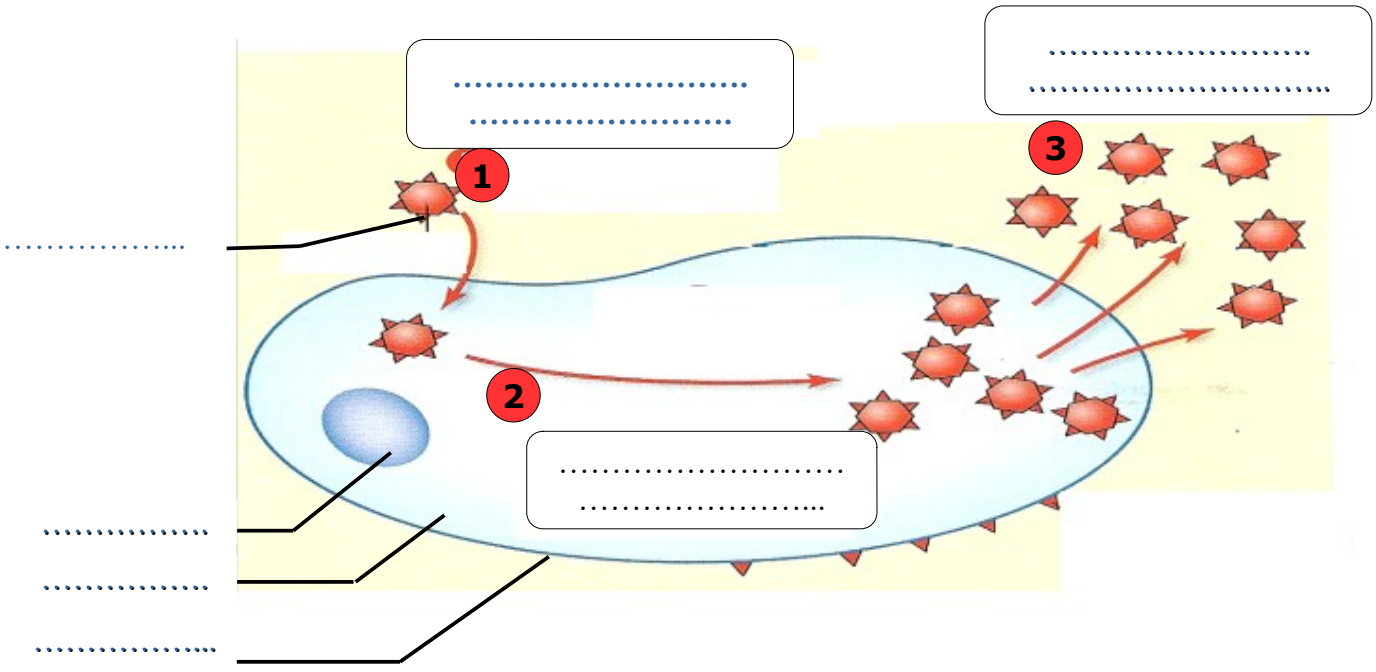
Atelier 2 : Quel est le mode d'action des virus ?



Les virus comme le virus de l'herpès sont des êtres vivants très rudimentaires incapables de se développer en dehors des cellules d'un être vivant. Ce sont des parasites obligatoires qui entrent dans une cellule en laissant des traces sur la membrane de la cellule infectée. Ils injectent ensuite leur information génétique dans le noyau de la cellule infectée et utilisent les outils de la cellule pour produire de nouveaux virus qui vont envahir le cytoplasme de la cellule. Puis les virus sortent de la cellule en bourgeonnant ce qui déforme la cellule et la fait éclater. Une fois libérés, les virus vont infecter les cellules voisines.

2. Complétez le document pour expliquer le mode d'action des virus. **(Com)**
- Indiquez les principales structures observables
- Indiquez le mode d'action des virus
- Indiquez un titre

Titre : Schéma du mode d'action des virus



	Grille d'évaluation de l'activité « J'ai réussi si …. »	
D 1.3 Com	**Présenter des informations (schéma)** J'ai identifié les principales structures observables J'ai indiqué le mode d'action des virus J'ai indiqué un titre	**D C B A** D C B A D C B A D C B A