

LA LUTTE CONTRE L'INFECTION.

Mme X. se pique aux rosiers de son voisin. A l'endroit de la pique, une rougeur apparaît et persiste quelques jours.

Travail à réaliser : expliquer comment l'organisme a réagi et a stoppé la réaction inflammatoire (+ dessin d'observation).

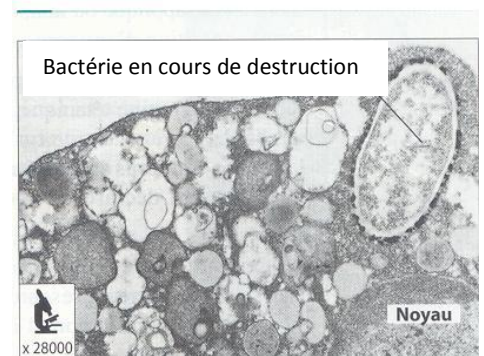
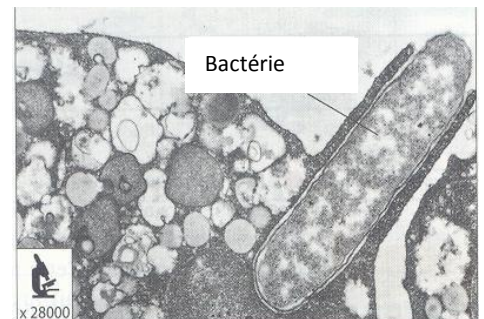
TYPE DE CELLULES	ANALYSE AVANT L'INFECTION	ANALYSE PENDANT L'INFECTION
Leucocytes (phagocytes)	7500/mm ³	19 500/mm ³
hématies	4 820 000/mm ³	4 815 000/mm ³

Analyses de sang au niveau de la piqure

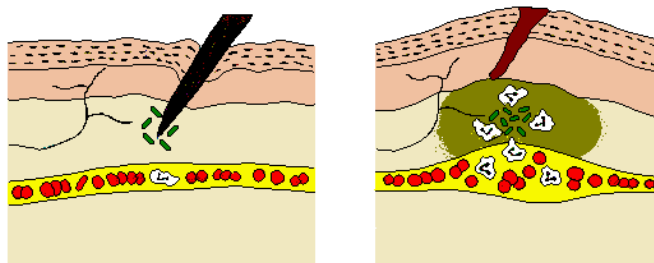
Lors d'une piqure, le franchissement des barrières naturelles par les micro-organismes infectieux est rendu possible. La peau est une des barrières principales. Sous la partie superficielle de la peau, appelée l'épiderme, se situe le derme, qui est la couche où sont insérés les poils et où sont situés des vaisseaux sanguins.

Si la plaie n'est pas soignée, les vaisseaux sanguins se dilatent, du plasma s'en échappe, s'infiltre dans le derme et stimule les terminaisons nerveuses. Les phagocytes sortent des vaisseaux et se dirigent vers le point de contamination.

Au bout de quelques heures, du pus peut apparaître au niveau de la zone infectée. On y observe, un liquide : le plasma, des leucocytes et des bactéries en forme de bâtonnet.



Photos de deux étapes du mode d'action d'un phagocyte.



Schémas de la piqure puis de la zone infectée

<http://pagesperso-orange.fr/jourdan.eric>

1^{er} niveau d'aide

1. A l'aide du texte et du tableau, repérer les indices d'une contamination par les bactéries/micro-organismes lors de la piqûre.
2. Expliquer alors le mécanisme permettant de stopper l'infection.

2^e niveau d'aide

1. Repérer dans le texte les signes physiques d'une contamination = pénétration des micro-organismes.
2. Repérer dans le tableau, les modifications au niveau de l'analyse sanguine.
3. Expliquer alors le rôle des cellules immunitaires présentes en grand nombre sur le lien de la contamination.
4. Décrire leur mode d'action à partir des photos, du repérage du micro-organisme à son élimination.

aide méthodologique

Utilise ta fiche méthode du microscope ou la grille d'évaluation.

Fiche d'évaluation : savoir utiliser un microscope **RÉALISER (Ré)**

	barème	Auto- eval. (+/-)	note	Auto- eval. (+/-)	note	Auto- eval. (+/-)	note
👉 Méthode respectée pendant l'observation : tu as utilisé la fiche méthode et tu l'as respectée	/3pts						
👉 Autonomie pendant l'observation : tu te débrouille seul sans attendre le professeur	/2pts						
👉 La lame est correctement placée sur la platine	/2pts						
👉 Le grossissement est correctement choisi au moment de l'évaluation par le professeur	/2pts						
👉 L'observation est nette	/2pts						
👉 L'observation correspond à ce qui est demandé	/3pts						
👉 L'objet observé est au centre de la zone choisie	/3pts						
👉 Le matériel est rangé : pas de lame sur la platine, plus petit objectif enclenché, housse de protection remise	/3pts						
RÉALISER :	/20pts						

Utilise ta fiche méthode du dessin d'observation ou la grille d'évaluation.

Fiche d'évaluation : réaliser un dessin d'observation

RÉALISER (Ré)

	Barème	Auto- eval. (+/-)	Note	Auto- eval. (+/-)	Note	Auto- eval. (+/-)	Note	Auto- eval. (+/-)	Note
👍 Dessin qui ressemble à la réalité.	/2 pts								
👍 Dessin réalisé au crayon de papier bien taillé.	/1 pts								
👍 Dessin grand et centré.	/1,5 pts								
👍 Pas de coloriage ni de hachures.	/1,5								
👍 Trait de crayon net, fin et régulier.	/1,5 pts								
👍 Dessin soigné (pas de traces de gommage,...)	/2pts								
👍 Titre complet (avec le grossissement) sans fautes, en lettres MAJUSCULES.	/3pts								
👍 Titre souligné et sous le dessin.	/1 pts								
👍 Légende juste, sans faute d'orthographe, en minuscules.	/4,5 pts								
👍 Traits de légende tracés à la règle, se terminant par une flèche, horizontaux et alignés du même côté.	/2 pts								
RÉALISER :	/20pts								