

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Durée 30 minutes – 25 points

L'angine de Léa

Léa a 14 ans. Elle souffre de maux de gorge, a du mal à avaler et a de la fièvre.

Sa mère décide de consulter un médecin pour obtenir des antibiotiques.

Le médecin diagnostique une angine provoquée par un microorganisme responsable des douleurs de Léa. Il lui indique qu'il doit effectuer des examens complémentaires car les antibiotiques ne sont pas donnés automatiquement.

Document 1 : la détermination de l'origine de l'angine

Document 1a : angine virale ou angine bactérienne

Les symptômes de Léa ont pour origine soit un virus, soit une bactérie.

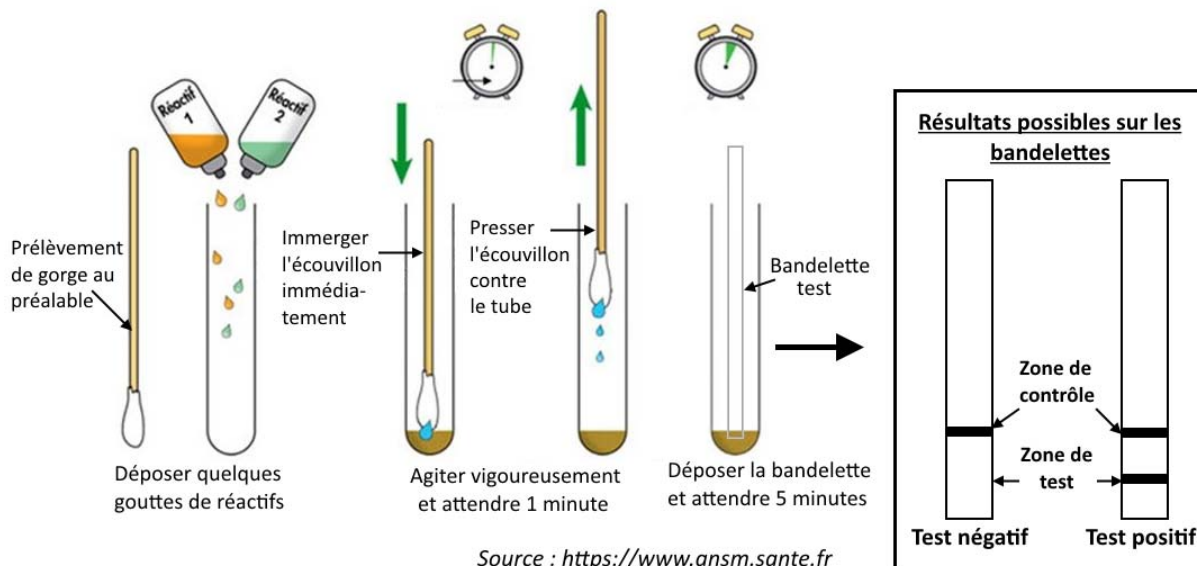
Un test de diagnostic rapide de l'angine permet de déterminer si l'origine de l'angine est virale ou bactérienne. Il est indolore et ne prend que quelques minutes. Pour réaliser ce test, le médecin fait un prélèvement au niveau de la gorge de Léa avec un écouvillon (sorte de grand coton-tige).

Document 1b : test de diagnostic rapide de l'angine

L'écouvillon est placé dans un tube qui contient quelques gouttes de réactif (= substance mettant en évidence la présence d'un élément chimique). Une bandelette de papier sensible à ce réactif est ensuite placée dans ce tube.

L'apparition de traits sur la bandelette permet de déterminer l'origine d'une angine.

- Si le test est positif, il s'agira bien d'une angine bactérienne.
- Si le test est négatif, l'angine sera d'origine virale.



Résultat du test de Léa

Question 1 (4 points) : répondre aux questions sur l'annexe page 7 (à rendre avec la copie).

Question 2 (6 points) : à l'aide du document 1, déterminer l'origine de l'angine de Léa en justifiant.