Activité 3

Problème : Comment éviter la contamination ?

Exploiter les documents proposés pour **répondre** au problème posé. **Proposer** un plan logique avec une **introduction** et une **conclusion**.

En 1878, Pasteur s'adresse ainsi aux chirurgiens de L'Académie des Sciences :

« Cette eau, cette éponge, cette charpie* avec lesquelles vous lavez ou vous recouvrez une plaie y déposent des germes qui ont une facilité extrême de propagation dans les tissus. Si j'avais l'honneur d'être chirurgien, pénétré comme je le suis des dangers auxquels exposent les germes des microbes répandus à la surface de tous les objets, particulièrement dans les hôpitaux, non seulement je ne me servirais que d'instruments d'une propreté parfaite, mais après avoir nettoyé mes mains avec le plus grand soin, et les avoir soumises à un flambage rapide, je n'emploierais que de la charpie, des bandelettes, des éponges préalablement exposées à dans un air porté à la température de 130 à 150°C ; je n'emploierais jamais qu'une eau qui aurait subi la température de 110 à 120 °C.
De cette manière, je n'aurais à craindre que les germes en suspension dans l'air autour du lit du malade … »

- Fils tirés de vieux linges, utilisés comme pansement

Document 1

Document 2

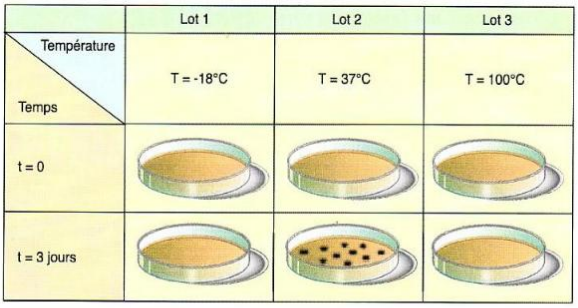
A la suite d'une chute en rollers, Quentin se blesse au genou, laissant apparaître une plaie ouverte. De retour à la maison, après s'être lavé les mains, il soigne sa plaie à l'aide d'alcool à 70° et recouvre ensuite la blessure d'un pansement stérile.

Document 3

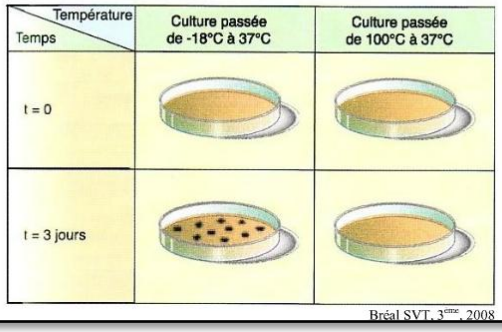
Document 4

Expérience 1 :
On dépose des bactéries sur des milieux de culture dans des boîtes de Pétri. Les boîtes sont séparées en 3 lots placés à des températures différentes.

NB : Lorsqu'une culture bactérienne se développe, on voit apparaître des tâches dans la boîte de Pétri



Expérience 2 :
Les lots ayant été placés à -18° et à 100° sont ensuite placés à 37°. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-contre.



Bréal SVT, 3ème, 2008

Document 5

Aseptie : Méthode préventive qui vise à empêcher une contamination en évitant tout contact du corps avec des micro-organismes.

Antiseptie : Technique d'élimination de micro-organismes sur le corps à l'aide de produit antiseptique.

Stérile : Dépourvu de micro-organisme.

Document 6