

### 3. Les barrières naturelles de l'organisme

Les liquides intérieurs (sang, lymphe, liquide céphalo-rachidien, etc.), riches en nutriments et de température constante, constituent un milieu favorable à la multiplication et à la dispersion des microbes.

Il est donc très important de limiter les risques d'infection et de se protéger des microbes.

Notre comportement quotidien (bonne hygiène corporelle, désinfection des plaies, stérilisation systématique en milieu chirurgical,...) et nos barrières naturelles (physiques et chimiques) limitent les contacts et l'entrée de microbes dans notre corps.

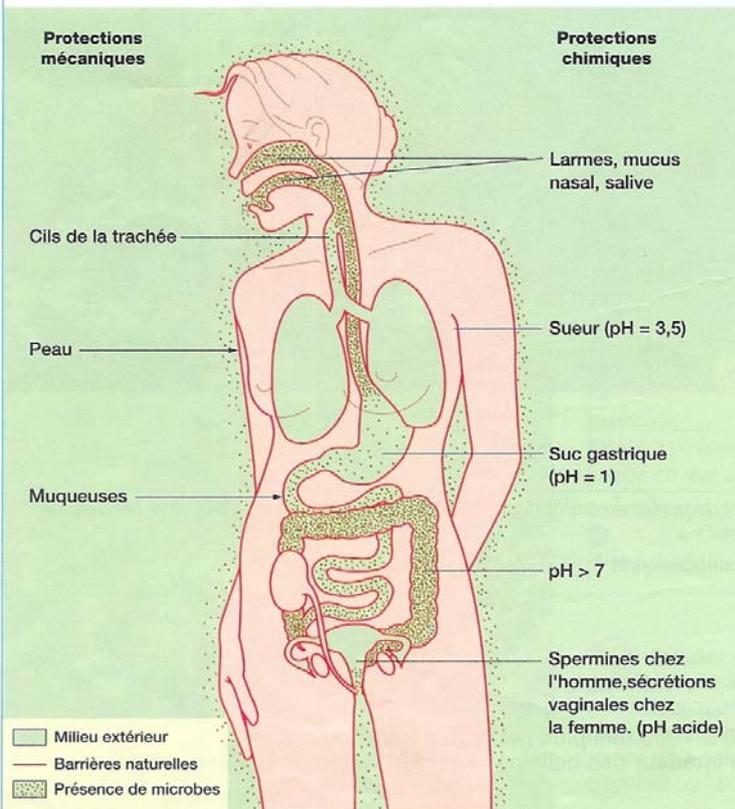
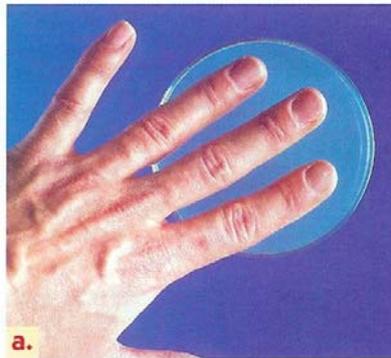
**Lexique :** Stérile : exempt de microbes.

#### Nos barrières naturelles

**12 En contact permanent avec les microbes.** Notre corps abrite naturellement de nombreux microbes : c'est le cas de la peau, des yeux, des oreilles, du nez et du tube digestif.

**a.** Une personne a posé ses doigts dans une boîte de pétri, stérile, contenant un milieu gélosé nutritif. La boîte est refermée immédiatement après.

**b.** Quelques jours plus tard, on observe le développement de colonies bactériennes qui dessinent l'emplacement où il y a eu contact entre les doigts et le milieu nutritif.



**13 Nos protections naturelles.**

Notre organisme héberge en permanence des microbes mais des barrières naturelles (peau, muqueuse, mucus, cils, sécrétions) empêchent les microbes pathogènes de pénétrer dans le corps et le sang.

#### Raisonner

**1 DOC. 12** Quelle est l'origine des microbes qui se sont développés sur le milieu gélosé ? Que démontre l'expérience réalisée ?

**2 DOC. 13** Sachant que la majorité des bactéries se multiplient à un pH compris entre 5,5 et 8, expliquer la différence de richesse en microbes des cavités de l'estomac et du gros intestin.

## Limiter les risques d'infection



**14** Avoir une bonne hygiène corporelle.

### Raisonner

**3** DOC. 14, 15 Expliquer pourquoi le chirurgien dentiste prend de telles précautions.

**4** DOC. 16 Expliquer l'intérêt d'utiliser une compresse stérile avec un antiseptique.

Que peut-il se passer si la plaie n'est pas désinfectée ?



**15** Aseptiser un milieu. Vêtu de vêtements propres qu'il change chaque demi-journée, le chirurgien dentiste désinfecte la table d'opération entre chaque patient.



**16** Se débarrasser des microbes. À l'occasion de blessures et de piqûres accidentelles, les microbes pénètrent dans notre corps et s'y multiplient très rapidement (en conditions favorables, une bactérie se divise en moyenne toutes les 20 minutes). Toute plaie doit être désinfectée avec un antiseptique (eau oxygénée, Bétadine, ...).