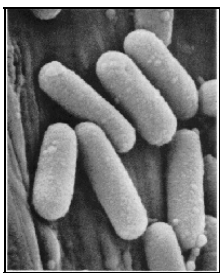


## Document 1 : MICRO-ORGANISMES ET BARRIÈRES NATURELLES

### Quels sont les principaux types de micro-organismes ?

#### Des bactéries

Colonie de bactéries observées au microscope électronique (x 2 700)



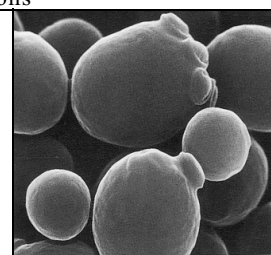
#### Des virus

Virus de la grippe observé au microscope électronique (x 320 000)



#### Des champignons

Levures observées au microscope électronique (x1 000)



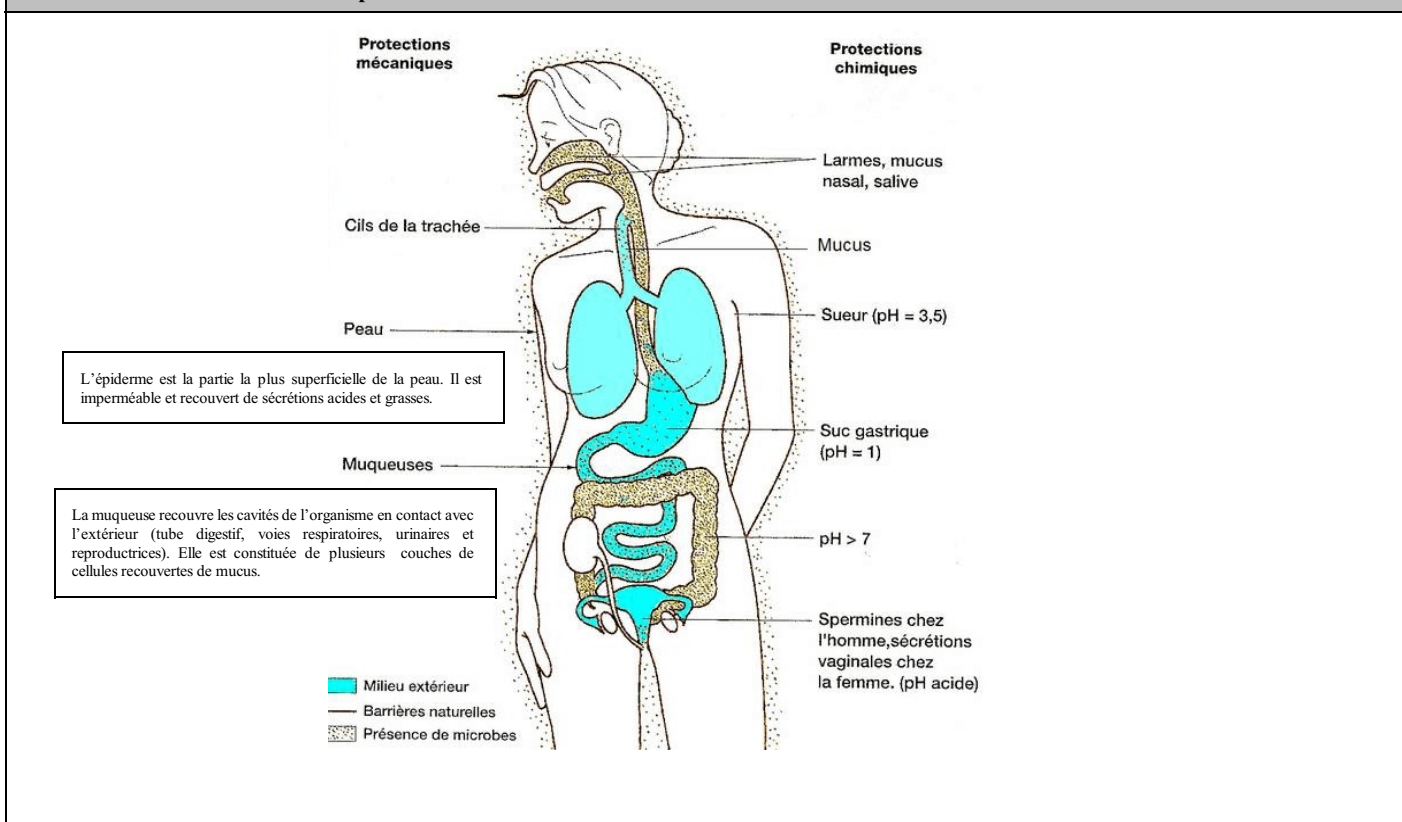
### Où trouve-t-on des micro-organismes ?

milieu	quantité de microbes
Eau non potable	plus de 10 000 / mL
Air d'une pièce	200 à 700 / m <sup>2</sup>
Terre	plusieurs millions / g
Tomates lavées	400 à 700 / cm <sup>2</sup>
Peau des mains	10 000 à 10 millions / cm <sup>2</sup>
Peau des aisselles	1 million / cm <sup>2</sup>
Muqueuse du nez	1 000 à 10 000 / cm <sup>2</sup>
Gros intestin	1 à 100 milliards / cm <sup>3</sup> d'excréments
Alvéoles pulmonaires	stérile
Sang (individu sain)	stérile

### Quelques exemples de micro-organismes

nom du microbe	action produite
Levure du pain (champignon)	fait gonfler la pâte
Lactobacillus bulgaris (bactérie)	transforme le lait en yaourt
Escherichia coli (bactérie)	participe à la digestion
Clostridium tetani (bactérie)	responsable du tétanos souvent mortel
Candida albicans (champignon)	responsable de mycoses
Salmonelle (bactérie)	responsable d'intoxications alimentaires graves
virus	responsables de la grippe, des hépatites, du SIDA

### Les barrières naturelles du corps



**Pistes de travail (p. 134 et 135)**

1) Comment agit le bacille tétanique dans l'organisme ? Comparez son mode d'action à celui des bactéries responsables d'une septicémie.

.....

.....

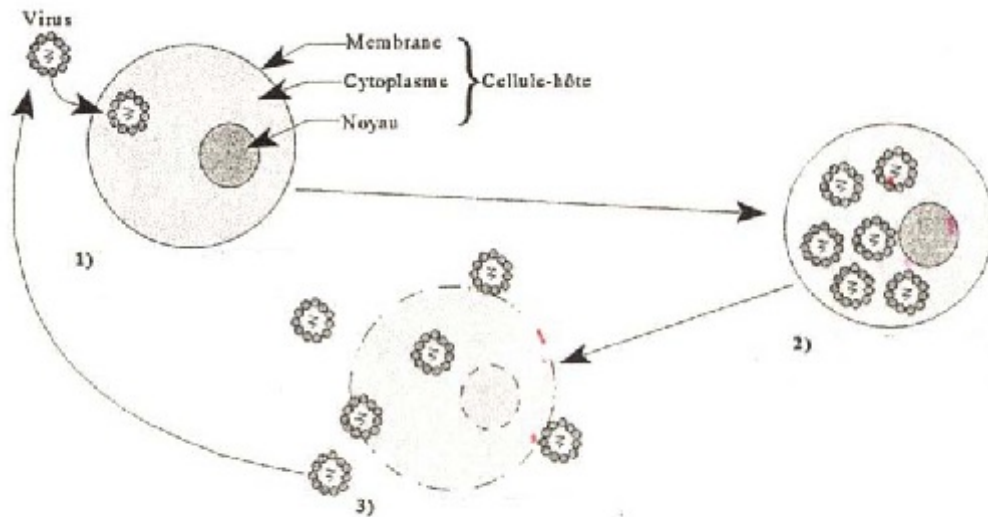
.....

2) Comment s'effectue la prolifération d'un virus comme celui de la varicelle ?

.....

.....

.....



**Comment limiter les risques de contamination et d'infection ?**

**Pistes de travail (p. 136 et 137)**

1) Comment éviter la contamination de l'organisme au quotidien ? Et en milieu hospitalier ?

.....

.....

.....

.....

2) Quel est l'antibiotique le plus efficace vis-à-vis de la bactérie responsable de l'infection ? Justifiez

.....

.....

.....

3) Justifiez le slogan "Les antibiotiques, c'est pas automatique".

.....

.....

.....