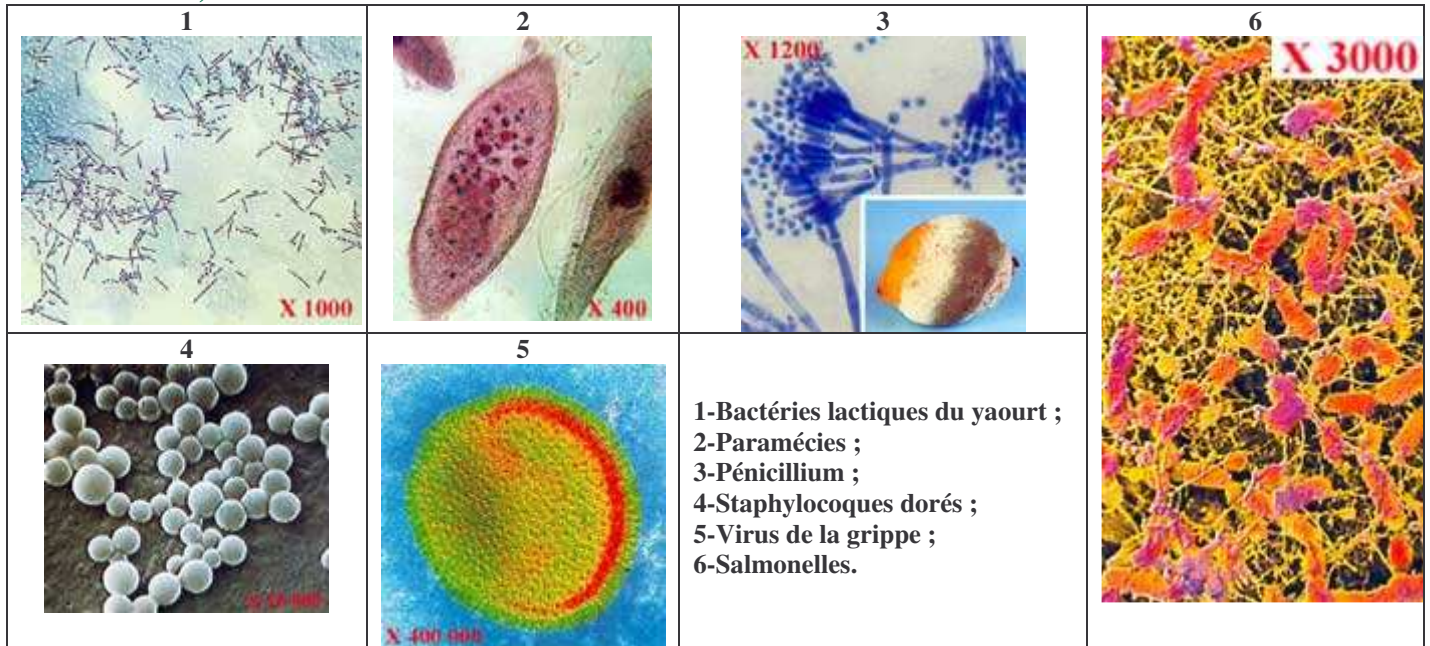
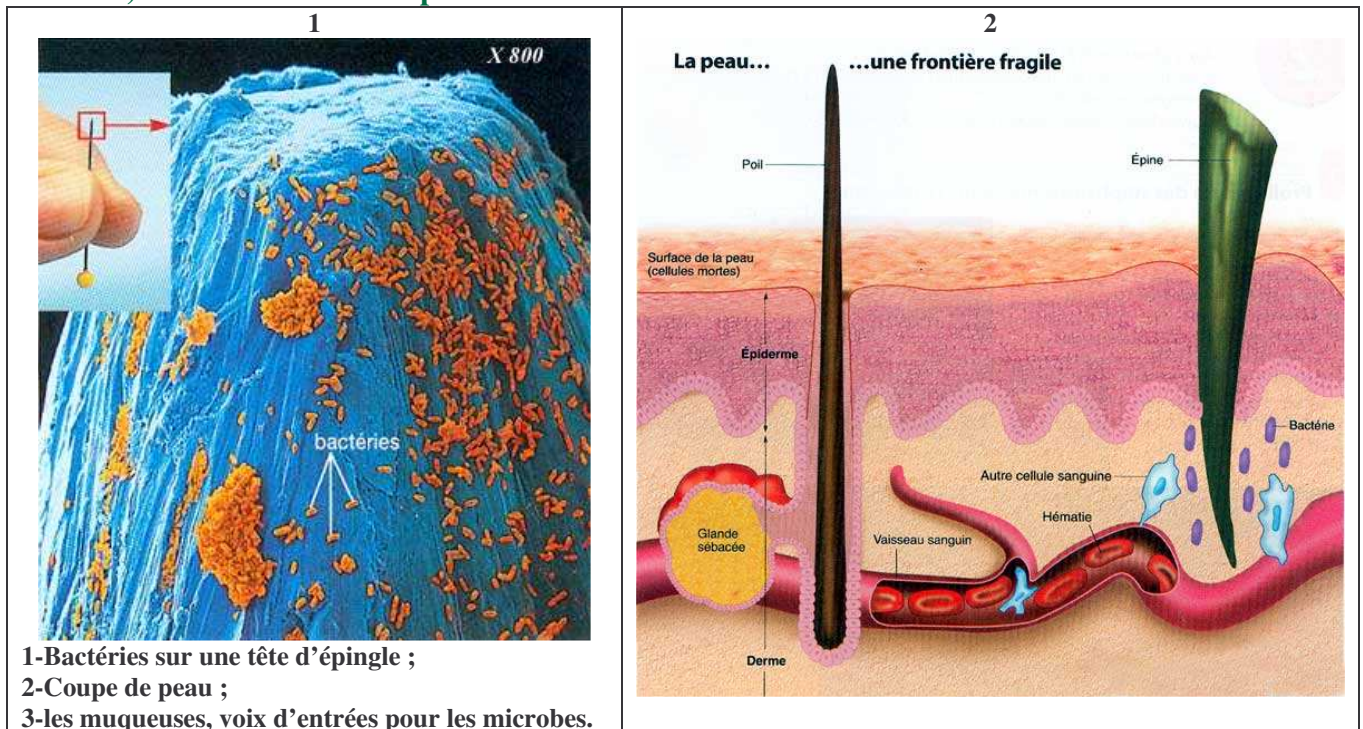


## 1.) La diversité des microbes



- 1-Bactéries lactiques du yaourt ;  
 2-Paramécies ;  
 3-Pénicillium ;  
 4-Staphylocoques dorés ;  
 5-Virus de la grippe ;  
 6-Salmonelles.

## 2.) La contamination par les microbes



- 1-Bactéries sur une tête d'épingle ;  
 2-Coupe de peau ;  
 3-les muqueuses, voix d'entrées pour les microbes.

Les voies digestives, respiratoires, urinaires et génitales sont tapissées de muqueuses\* qui représentent une voie d'entrée fréquente pour les microbes. Cependant, malgré sa finesse, cette barrière empêche elle aussi le plus souvent la pénétration des microbes dans l'organisme. En effet, les muqueuses produisent de nombreuses substances chimiques ; l'une d'elles, le lysozyme, attaque la paroi cellulaire de nombreuses bactéries et les détruit. Par ailleurs, la muqueuse des voies respiratoires, très exposée aux poussières et aux microbes en suspension dans l'air, produit un fluide épais, le mucus, qui « piège » les micro-organismes avant qu'ils n'atteignent les alvéoles pulmonaires. En outre, cette muqueuse est tapissée de cils vibratiles dont les battements refoulent vers l'extérieur le mucus et tout ce qu'il a retenu.

### Voie respiratoire

- virus de la grippe
- virus de la rubéole
- bacille de la tuberculose

### Voie digestive

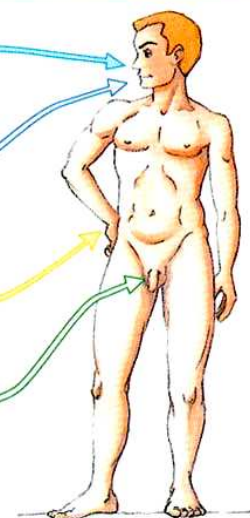
- salmonelles
- virus de la "grippe intestinale"
- bacille du choléra

### Voie cutanée

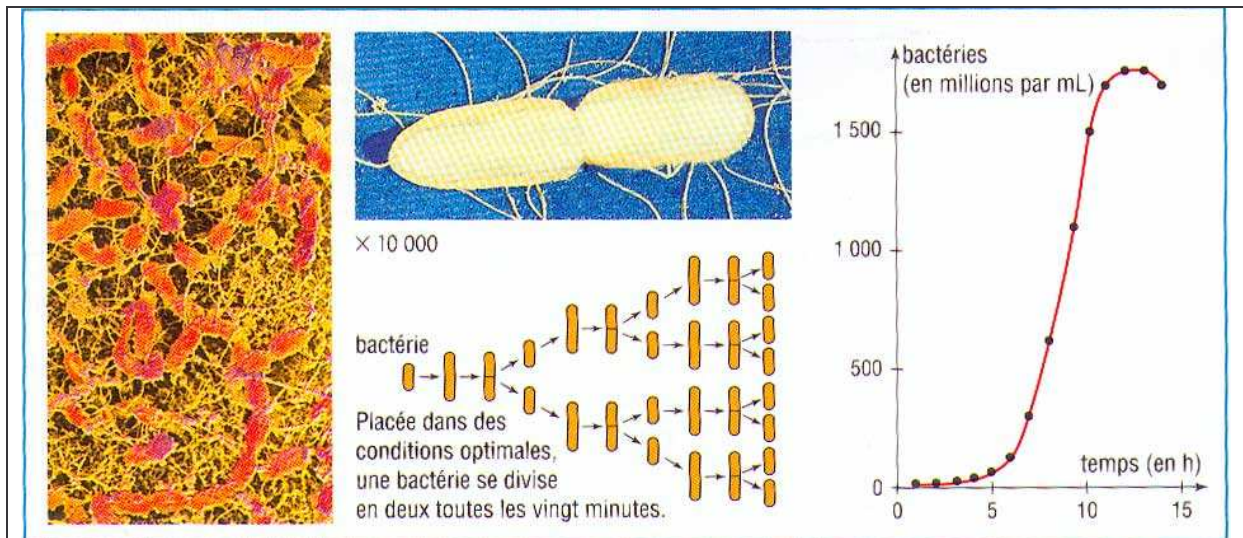
- bacille du tétanos
- parasite du paludisme

### Voie génitale

- bactérie de la syphilis
- virus du S.I.D.A.
- virus de l'hépatite B



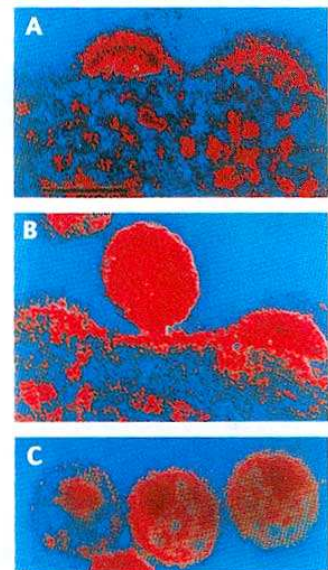
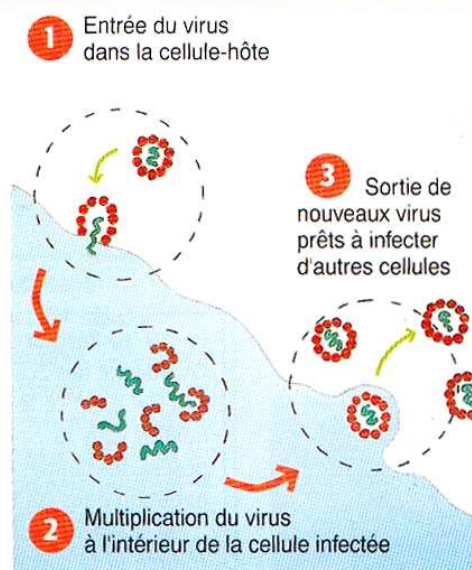
### 3.) La prolifération des microbes dans l'organisme



Salmonelles sur un morceau de viande, un pouvoir de multiplication étonnant.

L'action des virus sur l'organisme est plus complexe que celle des bactéries. Ce sont en effet des parasites intracellulaires. Ils injectent leur information génétique dans une cellule qu'ils utilisent alors pour se multiplier. Dans le cas le plus simple, la multiplication peut se produire quelques minutes après la pénétration du matériel génétique dans la cellule.

En se multipliant dans les cellules, les virus ont sur celles-ci des effets allant du simple changement de forme à la destruction totale.



Les virus sont des parasites intracellulaires obligatoires.

### 4.) Limiter le risque de contamination et d'infection

