

## Les agents de contamination

### Les agents de contamination

#### Définition d'un micro-organisme

Il s'agit de tout organisme vivant microscopique. Ils sont présents dans tous les milieux.

#### Les différentes familles de micro-organismes

Il existe cinq principales familles de micro-organismes.

Famille	Caractéristiques	Maladies provoquées	Exemple
<b>Algues microscopiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organismes unicellulaires</li> <li>- Vivent dans les eaux douces ou salées</li> <li>- Produisent l'énergie par photosynthèse</li> </ul>		Netrium digitus
<b>Protozoaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organismes unicellulaires mobiles</li> <li>- Vivent dans l'eau</li> <li>- Possèdent un vrai noyau (eucaryote) contenant plusieurs chromosomes</li> <li>- Possèdent plusieurs organites</li> </ul>	Parasitose	Triponosome
<b>Champignons microscopiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organismes uni ou pluricellulaires</li> <li>- Possèdent un vrai noyau (eucaryote) contenant plusieurs chromosomes</li> <li>- Organites abondants</li> </ul>	Mycoses	Malassezia furfur
<b>Les bactéries</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organismes unicellulaires</li> <li>- Pas de noyau (procaryote)</li> <li>- Chromosome noyé dans le cytoplasme</li> <li>- Peu d'organites</li> </ul>		Escherichia coli
<b>Virus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structures non cellulaires</li> <li>- Contiennent un chromosome entouré d'une capsid</li> <li>- Ne peuvent pas produire de l'énergie et donc ne se reproduisent que dans une cellule hôte.</li> </ul>	Hépatite C, grippe, rougeole, rubéole, etc.	VHC

### Milieu de croissance et mode de multiplication

#### Les facteurs influençant la croissance des micro-organismes

- **Le pH** : la plupart des bactéries se développent dans un pH compris entre 4 et 7.5.
- **La température** : la zone optimale de multiplication des micro-organismes est située entre 10 et 60 degrés.

- **Le milieu nutritif** : les micro-organismes ont besoin de nutriments pour se développer (glucides, protides, lipides).
- **La teneur en eau** : plus la teneur en eau est importante plus les micro-organismes se développent.
- **L'oxygène** : les espèces aérobies ont besoin d'oxygène pour survivre, les espèces anaérobies se développent en absence d'oxygène.
- **Lumière et UV** : plusieurs micro-organismes ne survivent pas en présence de lumière ou de rayons UV.

## Mode de multiplication

Les bactéries se reproduisent de manière asexuée par simple division (scissiparité). Dans les milieux défavorables, les bactéries deviennent des spores pour pouvoir survivre.

## Les traitements antimicrobiens

Il s'agit de tout agent capable d'inactiver ou de tuer un micro-organisme. Ces agents peuvent être physiques ou chimiques.

### Les agents physiques

- **Action de la température** : les germes microbiens sont détruits à très haute température (120 degrés). En effet, la chaleur agit en coagulant le cytoplasme d'où la mort des cellules. Le coiffeur peut utiliser soit des stérilisateur à microbilles de quartz soit des étuves à stérilisation tout en respectant le temps d'exposition et la température préconisés par le fabricant.
- **Action des radiations UV** : les ultra-violetts détruisent les micro-organismes en dénaturant leur structure chimique (exemple : stérilisateur à UV).

### Les agents chimiques

- **Les détergents** : substances tensioactives, facilitent le décollement et l'élimination des micro-organismes sur milieux inertes ou tissus vivants.
- **Les désinfectants** : préparations qui visent à tuer les micro-organismes par altération de la membrane cytoplasmique ou par oxydation de certaines molécules de la membrane ou du cytoplasme et ce sur tissus sains et milieux inertes.
- **Les antiseptiques** : ressemblent dans leur mode d'action aux désinfectants. Utilisés en cas d'infection des tissus vivants.