

HYGIENE ALIMENTAIRE

L'hygiène alimentaire est indispensable pour éviter la survenue de **toxi-infections alimentaires** préjudiciables à la santé. Celles-ci peuvent survenir dans un cadre de **restauration collective** ou en **milieu domestique**, et notamment lors de **voyages** dans les pays où la sécurité alimentaire n'est pas assurée.

Le risque alimentaire concerne à la fois l'eau et les aliments.

D'une manière générale, il est essentiellement lié à la qualité de l'eau.

LES BOISSONS

Critères de potabilité d'une eau :

- une eau est potable si elle ne contient ni microorganisme ni substance chimique en quantité dangereuse et nocive pour la santé.
- La plupart des pays ont intégré dans leur législation une réglementation de la qualité de l'eau portant sur :
 - l'acceptabilité (couleur, odeur, saveur, ...)
 - la composition physico-chimique
 - la sécurité bactériologique

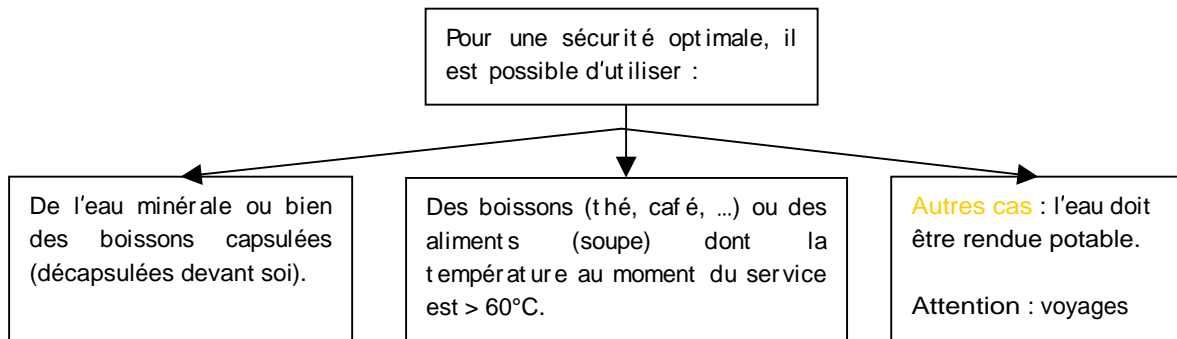


Les risques

- infectieux
 - la pollution des eaux est liée à la présence d'excréments (humains ou non) et d'eaux usées. La contamination peut avoir lieu à la source ainsi que tout le long des canalisations en raison de leur vétusté
 - les agents pathogènes : on en reconnaît 3 types
 - bactéries
 - virus
 - parasites

Ils sont pour la plupart fixés sur des supports organiques d'où l'importance de la filtration avant tout traitement de l'eau
- chimique
 - le risque est à long terme par accumulation

Les boissons



Pour rendre l'eau de boisson potable, il faut :

- éliminer les substances en suspension par décantation ou filtration grossière sur filtre en papier ou tissu coton
- décontaminer l'eau grâce à :
 - la chaleur
 - les agents chimiques
 - la filtration

LA CHALEUR : le plus simple, le plus sûr

Efficacité :

Destruction de tous les micro-organismes par ébullition (100°C) :

- 1 min
- 3 min au-dessus de 2000 m
- au moins 5 min pour détruire le virus de l'hépatite A





Inconvénients :

- goût désagréable
- pas toujours facile à mettre en œuvre
- recontamination rapide en l'absence de conservation efficace

=> le plus facile à mettre en œuvre



LES AGENTS CHIMIQUES

Les agents chimiques		
Dérivés chlorés	Dérivés iodés	Ions Argent
<p>Efficacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - très efficace sur la plupart des bactéries et des virus - peu efficace contre les parasites - efficacité limitée par la présence de matières en suspension - délai d'action : 1 h - consommation dans les 24 h 	<p>Efficacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - efficace contre les bactéries et certains virus <p>ATTENTION : la désinfection à l'iode augmente les apports journaliers => risque de désordres thyroïdiens</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'usage doit donc être de courte durée et occasionnel - CONTRE-INDICATIONS : grossesse et pathologies thyroïdiennes 	<p>Efficacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - efficacité insuffisante pour la désinfection (il faut un temps de contact de plusieurs heures) - à utiliser surtout pour la conservation d'une eau déjà rendue potable (efficacité des ions Argent > 6 mois) => conservation
<p>Produits :</p> <p>*Eau de Javel®</p> <ul style="list-style-type: none"> - peu pratique en voyage - 3 gouttes d'eau de Javel à 12° chlorométriques par litre d'eau  <p>*DrinkwellChlore®</p> <ul style="list-style-type: none"> - formule en compte goutte - 3 gouttes par litre d'eau 1 h avant la consommation <p>*Aquatabs®</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprimés effervescents - 1 cp/L d'eau claire 30 min avant la consommation  <p>*Hydroclonazone®</p> <p>⇒ efficacité insuffisante de ce produit par rapport aux précédents qui sont actuellement privilégiés notamment par l'OMS.</p> 	<p>Produits :</p> <p>*Solution alcoolique d'iode à 2%</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 gouttes/L d'eau claire 30 min avant la consommation - jusqu'à 10 - 12 gouttes en cas de giardiose (= lambliaose : affection parasitaire de l'intestin) 	<p>Produits :</p> <p>*Micropur®</p> 

Inconvénients :

- activité variable sur les divers agents pathogènes
- toxicité potentielle
- variabilité entre les produits (puissance, délai d'action, matières en suspension, composition de l'eau à traiter)

LA MICROFILTRATION : plus difficile à mettre en œuvre

Efficacité :

Elle est en général efficace sur la plupart des agents infectieux mais pas sur les virus. De plus, elle nécessite un matériel particulier, à savoir un micro filtre en céramique ou une membrane synthétique. L'efficacité peut être augmentée grâce aux produits suivants : Paille Pentapure[®], Gourde Pentasport[®], charbon actif Combikatadyn[®]

Inconvénients :

- nécessité d'une pompe
- nécessité d'un nettoyage ou d'un remplacement fréquent du filtre
- certains produits assez onéreux

=> mieux vaut préférer la chaleur ou les agents chimiques

Conservation de l'eau traitée :

-> dans le récipient ayant servi à son traitement, couvert et à l'abri des insectes.

-> sinon, utiliser un récipient avec une petite ouverture ; pour une longue conservation, utiliser l'ion argent (Micropur[®])

LES ALIMENTS

Les intoxications alimentaires sont en nette augmentation depuis une vingtaine d'années. Elles peuvent être la source de graves infections, d'où la nécessité d'avoir une bonne hygiène alimentaire.

Ce risque d'intoxication peut être maîtrisé par le respect de règles d'hygiène simples et efficaces :

- Ne consommer que des viandes, poissons, crustacés bien cuits et chauds.
- Laver et peler les fruits et les crudités.
- Ne pas consommer de lait cru.
- Ne consommer ni glaçons, ni crèmes glacées, ni jus de fruits pressés.
- Eviter les aliments cuits qui sont restés à température ambiante trop longtemps.
- Eviter les fruits dont la peau est abîmée.
- Eviter les aliments vendus à la sauvette dans la rue.



Il faut impérativement être **vigilant** sur :



- ◆ **la provenance**
- ◆ **la date de péremption**
- ◆ **la préparation :**
 - utiliser une cuisine et des ustensiles d'une propreté irréprochable et nettoyés entre chaque recette
 - stocker les aliments dans des conditions adaptées (réfrigérateurs pour les uns, congélateurs pour d'autres et à température ambiante pour certains, ...) mais toujours éviter qu'ils ne soient en contact les uns avec les autres pour éliminer tout risque de contamination croisée
- ◆ **la conservation :**
 - il faut toujours respecter les indications de conservation sur les emballages ainsi que la chaîne du froid
 - en cas de doute, ne pas hésiter à jeter

Bibliographie :

<http://www.cimed.org/page.asp?id=42>

http://www.hygiene-educ.com/fr/profs/alimentaire/sci_data/frame1.htm