

**Annexe**

# **Micro-organismes**





Dans cet annexe vous trouverez plus d'informations spécifiques sur quelques micro-organismes importants et les produits dans lesquels ils sont souvent retrouvés.

Micro-organisme et quelques propriétés importantes	Éventuelles sources de contamination	Comment puis-je contrôler le danger?
<p><i>Salmonella</i> spp.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Œufs (aussi bien sur les coquilles d'œufs qu'à l'intérieur de l'œuf) et des denrées alimentaires qui contiennent des œufs crus, lait cru et produits laitiers à base de lait cru, viandes de bovins et de porcins, viandes de volailles, cacao, chocolat, noix de coco, cacahouètes, beurre de cacahouète, fruits secs, herbes aromatiques et arômes</li> <li>• Les hommes et les animaux (également sans symptômes de maladie !)</li> <li>• Environnement: eau, sol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pasteurisation détruit le germe. Respectez le temps de cuisson pour obtenir une élimination suffisante.</li> <li>• Utilisez de préférence des œufs entiers, blancs d'œufs ou jaunes d'œufs pasteurisés au lieu d'œufs frais</li> <li>• Évitez la contamination croisée</li> <li>• Bonne hygiène personnelle</li> </ul>
<p><i>Staphylococcus aureus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les hommes et les animaux: dans la cavité nasale, le pharynx et sur la peau des hommes et des animaux à sang chaud.</li> <li>• Environnement: air, eau, égouts et surfaces de contact</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le germe est détruit par la pasteurisation</li> <li>• Respectez le temps de cuisson, rassurez une réfrigération rapide et respectez les températures d'entreposage</li> <li>• Bonne hygiène personnelle et hygiène de processus générale</li> </ul>
<p><i>Bacillus</i> spp.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forme des spores. Elles sont résistantes à la sécheresse et à la chaleur</li> <li>• Certaines souches peuvent se développer à 5°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farine, riz, lait, aromates et épices( comme le gingembre, le macis, la cannelle, l'ail, les épices pour pizza...), protéine de soja, levure, fruits secs, cacao... , fruits et légumes crus</li> <li>• Environnement: sol, poussière, eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi strict des BPH</li> <li>• Chauffer suffisamment dans le respect des programmes de cuisson</li> <li>• Rassurez une réfrigération rapide et respectez les températures d'entreposage</li> </ul>
<p><i>Listeria monocytogenes</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peut se développer à la température du frigo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Légumes crus, (non) lavés, lait cru, fromages (notamment fromage à pâte molle), saucisses fermentées, volaille crue et cuite, produits à base de viande, poisson cru et fumé et plats prêts à la consommation.</li> <li>• Environnement: homme (via déjections humaines), terre, plantes vertes, fumier, évaporateurs dans les locaux frigorifiques et humidité des installations de refroidissement, puisards...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le germe est détruit par la pasteurisation.</li> <li>• Respectez les temps de cuisson afin d'obtenir une élimination suffisante</li> <li>• Un suivi strict des BPH en insistant sur éviter la contamination croisée entre les produits crus et cuits, régulièrement nettoyer et désinfecter le frigo</li> <li>• Le lavage minutieux des légumes réduit le niveau de contamination dans une mesure limitée</li> </ul>

<p><i>Shigella spp.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 cellules peuvent déjà suffire pour occasionner une infection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aliments et eau contaminés par contact direct ou indirect avec des matières fécales de personnes infectées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi strict des BPH, en insistant sur l'hygiène personnelle.</li> </ul>
<p><i>E. coli</i> producteurs de shiga-toxines (par ex. <i>E. coli</i> O157:H7)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dose infectieuse basse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lait cru, fruits et légumes crus, filet américain, viande de bœuf crue</li> <li>• Environnement: homme (via déjections humaines), eau contaminée (via déjections de ruminants)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le germe est détruit par la pasteurisation.</li> <li>• Respectez le temps de cuisson afin de parvenir à une élimination suffisante.</li> <li>• Bon suivi des BPH; bien laver les fruits et légumes, maintenir une bonne hygiène personnelle.</li> </ul>
<p><i>Yersinia enterocolytica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peut croître à température ambiante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viande crue (de porc)</li> <li>• Environnement: personnes malades/saines qui sont porteuses (selles)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le germe est détruit par la pasteurisation</li> <li>• Respectez les temps de cuisson afin de parvenir à une élimination suffisante</li> <li>• Évitez la contamination croisée via la viande de porc contaminée</li> </ul>
<p><i>Campylobacter spp.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lait cru, volaille crue</li> <li>• Environnement: Eau non assainie, terre, fumier et fèces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le germe est détruit par la pasteurisation</li> <li>• Respectez les temps de cuisson pour obtenir une élimination suffisante</li> <li>• Suivi strict des BPH en insistant sur la prévention de la contamination croisée entre les produits crus et cuits</li> </ul>
<p><i>Clostridium botulinum</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forme des spores. Elles sont résistantes à la sécheresse et à la chaleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Denrées alimentaires qui n'ont pas été conservées comme il faut (par ex. conserves), miel</li> <li>• Environnement: terre, plantes, déjections d'animaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une forte exposition à la chaleur (comme la stérilisation) pour détruire les spores ou de bonnes conditions de production (par ex. une bonne réfrigération) afin d'éviter la germination des spores.</li> <li>• N'utilisez jamais le contenu de boîtes de conserve déformées ou bombées.</li> <li>• Ne donnez pas de miel aux enfants de moins d'1 an.</li> </ul>
<p><i>Clostridium perfringens</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forme des spores.</li> <li>• Elles sont résistantes à la sécheresse et à la chaleur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Denrées alimentaires qui ont été mal traitées au niveau de la température</li> <li>• Environnement: terre, poussière, tube digestif des hommes et animaux (de compagnie), insectes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respectez la chaîne du chaud et du froid.</li> <li>• Suivez bien les BPH, ne placez aucune plante dans les locaux de transformation et évitez le matériel pouvant attirer la poussière (par ex. décoration)</li> </ul>



<i>Enterobacter sakazakii</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lait pour bébé et lait de suite en poudre</li> <li>• Environnement: insectes</li> <li>• Déjections des hommes et des animaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparez les biberons juste avant consommation.</li> <li>• Ne réchauffez jamais les biberons.</li> <li>• Suivi strict des BPH en insistant sur l'hygiène personnelle, la préparation des biberons se fait sur un plan de travail séparé, propre et désinfecté et stérilisation des biberons pour bébés jusqu'à 6 mois.</li> </ul>
Norovirus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Légumes et fruits frais (salades)</li> <li>• Les personnes qui manipulent les denrées alimentaires : les hommes peuvent être porteurs sans présenter de symptômes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi strict des BPH en insistant sur l'hygiène personnelle (l'hygiène des mains) et éviter la contamination à posteriori</li> <li>• Chauffer rend les virus inactifs</li> <li>• Si les symptômes apparaissent, pas de contact avec les denrées alimentaires pendant au moins 48h</li> </ul>
Virus de l'hépatite A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fruits de mer et mollusques, fruits et légumes frais</li> <li>• Personnes infectées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi strict des BPH</li> <li>• Vaccination contre l'hépatite A pour les personnes à risque</li> <li>• Préférez si possible les fruits et légumes cuits ou chauffés</li> </ul>
Parasites (par ex. Anisakis, Toxoplasma, Trichinella, Taenia saginata...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lait cru, poisson cru, fruits frais de la nature</li> <li>• Déjections d'homme et d'animaux et eau contaminée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N'utilisez pas de produits dans lesquels des parasites sont clairement visibles.</li> </ul>

