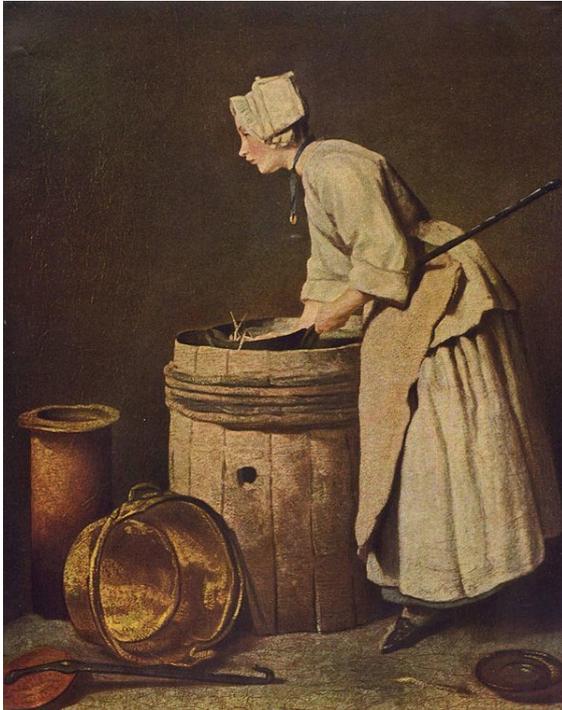


Hygiène des aliments



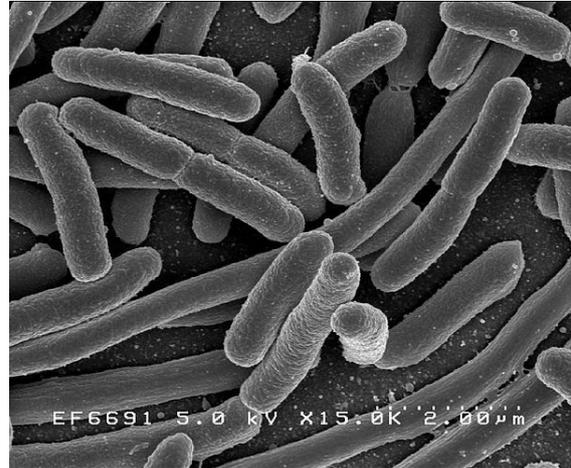
L'hygiène des ustensiles de cuisine est un premier pas

L'**hygiène des aliments** (aussi appelée **innocuité** ou **sécurité sanitaire des aliments**) comprend un certain nombre de bonnes pratiques à suivre lors de manipulation des aliments dans le but de prévenir des atteintes potentielles à la santé. Les aliments peuvent transmettre des maladies de personne à personne mais aussi servir de moyen de croissance à certaines bactéries (tant à la surface qu'à l'intérieur de l'aliment) qui peuvent provoquer des intoxications alimentaires.

Les aliments non surveillés peuvent propager des maladies. Dès l'instant même de leur production jusqu'au moment de leur consommation, les aliments sont constamment exposés à de possibles contaminations tant par des agents naturels que par suite d'interventions humaines.

1 Microbiologie

Les aliments offrent un milieu de culture idéal pour la croissance de certains microorganismes, bactéries, spores, etc. Selon l'origine de leur présence dans les aliments, ceux-ci peuvent se diviser dans les structures internes de l'aliment, ou se trouver incorporés dans l'aliment à la suite de processus de transformation ou ma-



Escherichia coli, une des principales causes de la gastroentérite

nipulations.

Par rapport à la consommation des aliments par l'homme, les microorganismes peuvent être « pathogènes », c'est-à-dire cause de maladies, ou « altérants » (saprophytes) de leur texture, saveur ou couleur. La période d'incubation de la plupart d'entre eux est brève : de deux à dix heures. Certains microorganismes ont une dose minimale infectante (DMI) basse et l'hygiène est l'unique garantie de pouvoir maintenir l'aliment dans de bonnes conditions.

1.1 Température

En règle générale, on doit observer les règles suivantes :

- À **5 °C** les microorganismes sont en état de léthargie et leur croissance est inhibée. Certains microorganismes ne sont tués qu'à condition de les soumettre à une température inférieure à 3 °C maximum pendant trois jours (cela élimine les *anisakis* par exemple). Lorsque la température descend au-dessous de - 18 °C, les aliments ne doivent pas être conservés plus de quatre mois.
- Entre **5 °C** et **60 °C** (la température dépend de l'aliment), les microorganismes activent leur développement et se multiplient. Dans ce cas, les aliments doivent être consommés dans les 24 heures.
- Entre **65 °C** et **100 °C**, la plupart des microorganismes sont éliminés.

1.2 Maladies les plus communes

Article détaillé : Intoxication alimentaire.

Pendant la digestion des aliments, l'acide chlorhydrique de l'estomac est capable d'éliminer de nombreuses bactéries, mais cela n'empêche pas le développement de certaines maladies chez l'homme telles la maladie infectieuse provoquée par des entérobactéries du genre *Salmonelle*, la shigellose, la listériose, la gastroentérite due à *Escherichia coli*, l'entérite causée par *Yersinia enterocolitica*, les diarrhées dues à *Vibrio parahaemolyticus*, les entérites causées par *Campylobacter*, les intoxications alimentaires aigües comme le botulisme (intoxication par les résidus de la bactérie *Clostridium botulinum*) et l'intoxication à staphylocoques, les intoxications chroniques causées par des champignons, les viroses transmises par des aliments comme l'hépatite de type A, etc.

1.3 Traitement à l'origine

Les microorganismes pathogènes prolifèrent de manière spécifique, certains croissent à basse température, d'autres ont besoin d'humidité, de chaleur, etc. Les précautions doivent être extrêmes quand il s'agit de la production d'aliments en grandes quantités : industrie alimentaire. Dans ce cas, les processus d'élaboration et de transformation de l'aliment peuvent avoir divers degrés de susceptibilité d'être « contaminés ». Ces étapes du processus sont les « points critiques », qui constituent en général les points d'observation par les autorités publiques et d'extrême vigilance par les industriels de l'alimentation (Hopkins, 1997)

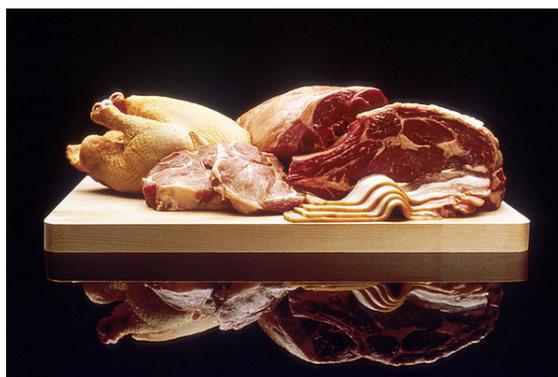
2 Sélection de quelques aliments

Le premier conseil recommandé par les autorités chargées de surveiller l'hygiène des aliments est de choisir correctement les aliments dès l'achat.

2.1 Viande

La viande doit présenter une texture agréable (si la texture est flasque, la conservation est douteuse), la viande rouge doit avoir une couleur rouge brillant sur les coupes fraîches, la viande plus ancienne prend une couleur plus sombre. Certaines catégories de viande, comme le veau, doivent avoir une couleur rosée. La viande cuisée ne doit en aucun cas être mélangée avec de la viande crue, dans ce cas le risque de contamination est élevé.

La charcuterie, comme forme de viande transformée, doit toujours avoir son enveloppe extérieure intégrale et adhérente au contenu intérieur. Toute charcuterie contenant de l'air ou ayant la peau relâchée doit être rejetée. En règle



Diverses sortes de viandes

générale, il est préférable de soumettre la viande, si elle n'est pas consommée dans les 48 heures, à la congélation. Dans le cas de la viande hachée, ce délai se réduit à 24 heures.

2.2 Poisson



L'ouïe, sous l'opercule.

Les poissons s'apprécient selon différents critères :

- le poisson frais sent la mer, pas le poisson ;
- Les ouïes doivent être rouge brillant et non pas de couleur marron ;
- Les yeux doivent être proéminents et propres, s'ils sont humides, le poisson ne doit pas être employé ;
- Les écailles doivent être brillantes.

2.3 Fruits et légumes

Les légumes requièrent un lavage et un rinçage abondant à l'eau claire, qui permet d'éliminer le sable et les impuretés adhérents à leur surface. En général, il suffit d'enlever les premières couches de peau ou d'écorce pour avoir des légumes propres. On conseille rarement l'usage de



Tomate abîmée.

désinfectants car la chaleur lors de la cuisson élimine généralement toutes les bactéries pathogènes. On doit écarter les fruits et légumes ayant des coups ou des zones en mauvais état, celles-ci étant d'habitude des foyers de bactéries.

2.4 Œufs et produits laitiers

Les produits laitiers sont le plus souvent soumis à l'origine à une pasteurisation qui élimine une grande partie des microorganismes pathogènes (comme dans le cas du lait). Les œufs doivent être réfrigérés, les placer dans des boîtes conçues à cet effet dans le haut du réfrigérateur est la meilleure option. Avant de les utiliser, il convient de laver la coquille à l'eau et au savon, de manière à éliminer les traces de matière fécale pouvant s'y trouver.

3 Hygiène en cuisine



Certains éléments de la cuisine peuvent être des foyers d'agents pathogènes s'ils ne sont pas nettoyés correctement

La préparation des aliments pour la cuisine ou la conserve doit tenir compte du fait que l'être humain est la principale source de germes. Pour cette raison, l'observation de

normes d'hygiène est obligatoire pour le cuisinier et on doit toujours garantir que certains gestes soient accomplis. Parmi les plus importants figurent :

- **Mains propres** - Les mains doivent être propres à tout moment avant la manipulation et après pause ou repos. Pour cela, il suffit de se laver les mains avec de l'eau et du savon (jamais un désinfectant) et de la faire surtout chaque fois qu'on a interrompu le processus de cuisine. Les ongles doivent être toujours propres.
- **Ustensiles propres** - Les ustensiles comme les couteaux, planches à découper, récipients, etc. doivent toujours présenter des surfaces propres, sans gouttes ni humidité. À chaque étape ou changement d'aliment, ils doivent être rincés à l'eau claire. Les ustensiles en contact avec des aliments crus doivent être lavés aussitôt.
- **Bien cuire les aliments** - La viande fraîche peut avoir un certain degré de contamination et la cuisson élimine des colonies de bactéries. Le lait doit être pasteurisé. Dans la plupart des cas, on élimine une grande partie des agents pathogènes en portant à 70 °C toute la masse de l'aliment.

Bien réchauffer les aliments avant de les consommer permet de les conserver plus longtemps comestibles avec garantie d'hygiène : surtout dans le cas de la viande et du bouillon.

- **Ne pas mélanger aliments crus et aliments cuisinés** - Si des produits crus sont joints à des aliments cuisinés, ces derniers se contaminent rapidement, alors que le processus de cuisson avait diminué la population d'organismes pathogènes. Observer cette règle y compris dans le réfrigérateur.
- **Conserver correctement les aliments** - Lorsqu'un aliment doit être conservé ou consommé avec un certain délai, il doit être mis au réfrigérateur dans un récipient couvert pour qu'il ne se mélange pas avec d'autres aliments. Les aliments pour bébés doivent être ingérés immédiatement.
- **Conserves** - Les boîtes de conserve bombées doivent être absolument écartées. Avant de les ouvrir, il convient de nettoyer avec une eau abondante la zone d'ouverture. Le respect des dates de péremption est impératif.
- **Cuisine à l'œuf cru** - Éviter les œufs dès lors qu'il s'agit de les utiliser crus, et les remplacer par des produits pasteurisés à base d'œuf, à moins qu'ils ne soient soumis à un traitement thermique au moins dix minutes à plus de 75 °C.

Un étude de l'ANSES de 2006 avait montré que, alors que près de 40% des YIACs (*toxi-infections alimentaires collectives*) en France semblent avoir le cadre domestique comme origine, 37% des français vérifiaient la température de la zone froide du réfrigérateur (qui devrait être inférieure ou égale à 4°C). Seuls 37% y emballaient systématiquement leurs aliments. Une autre enquête est en cours en 2013 concernant la conservation, décongélation, le nettoyage et la cuisson des aliments^[1].

4 Aliments sensibles

- Eau (surtout si elle est non-potable) ;
- Boissons en bouteilles ou en boîtes ;
- Viandes crues (carpaccio, etc.) ;
- produits à base d'œuf ;
- Produits laitiers (lait, beurre, etc) ;
- Poisson crus (ceviches, escabèches, etc.) ;
- Légumes crus ;
- Sauces et bouillons.

5 Contrôle de la sécurité sanitaire des aliments

Article détaillé : Contrôle de la sécurité sanitaire des aliments.

La réglementation et le contrôle des filières agro-alimentaires a pour objet de veiller à l'hygiène et à l'innocuité des aliments « *de la fourche à la fourchette* ». Elle vise notamment à éviter les intoxications alimentaires ainsi qu'à permettre, via des dispositifs de traçabilité des produits, à pouvoir retirer des étals les produits contaminés.

6 Notes, sources et références

- (es) Cet article est partiellement ou en totalité issu de l'article de Wikipédia en espagnol intitulé « *Higiene de los alimentos* » (voir la liste des auteurs).

[1] Romain Loury 2013) *Hygiène domestique : les Français cuisinés par l'Anses* , journal de l'environnement ; 12 juin 2013

7 Voir aussi

7.1 Articles connexes

- Hygiène
- Analyse des dangers et points critiques pour leur maîtrise (HACCP)
- Sécurité alimentaire
- Organisation mondiale de la santé
- Conservation de la viande

7.2 Liens externes

-  Portail de l'alimentation et de la gastronomie

8 Sources, contributeurs et licences du texte et de l'image

8.1 Texte

- **Hygiène des aliments** *Source* : http://fr.wikipedia.org/wiki/Hygi%C3%A8ne_des_aliments?oldid=112579397 *Contributeurs* : Anthere, Ske, Spedona, Nguyenld, Mirgolth, Lamiot, A2, Ptbotgourou, Skiff, Vlaam, Dhatier, Égoité, HerculeBot, WikiCleanerBot, Abracadabra, EmausBot, Rehtse, ZéroBot, MerllwBot, Addbot et Anonyme : 6

8.2 Images

- **Fichier:EscherichiaColi_NIAID.jpg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/32/EscherichiaColi_NIAID.jpg *Licence* : Public domain *Contributeurs* : NIAID : *These high-resolution (300 dpi) images may be downloaded directly from this site. All the images, except specified ones from the World Health Organization (WHO), are in the public domain. For the public domain images, there is no copyright, no permission required, and no charge for their use.* *Artiste d'origine* : Credit : Rocky Mountain Laboratories, NIAID, NIH
- **Fichier:FoodMeat.jpg** *Source* : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ae/FoodMeat.jpg> *Licence* : Public domain *Contributeurs* : <http://visualsonline.cancer.gov/details.cfm?imageid=2402> *Artiste d'origine* : Unknown photographer/artist
- **Fichier:Foodlogo2.svg** *Source* : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d6/Foodlogo2.svg> *Licence* : CC-BY-SA-3.0 *Contributeurs* : Original *Artiste d'origine* : Seahen
- **Fichier:Jean-Baptiste_Siméon_Chardin_020.jpg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fe/Jean-Baptiste_Sim%C3%A9on_Chardin_020.jpg *Licence* : Public domain *Contributeurs* : The Yorck Project : *10.000 Meisterwerke der Malerei. DVD-ROM, 2002. ISBN 3936122202. Distributed by DIRECTMEDIA Publishing GmbH.* *Artiste d'origine* : Jean Siméon Chardin
- **Fichier:Pstruh_duhový,_žábry.jpg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/14/Pstruh_duhov%C3%BD%2C_%C5%BE%C3%A1bry.jpg *Licence* : CC BY 3.0 *Contributeurs* : Travail personnel (own photo) *Artiste d'origine* : Dezidor
- **Fichier:Tomate_Frucht_Karameltränen.jpg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/72/Tomate_Frucht_Karameltr%C3%A4nen.jpg *Licence* : CC-BY-SA-3.0 *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : Goldlocki
- **Fichier:Urethane_sponge1.jpg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8f/Urethane_sponge1.jpg *Licence* : Public domain *Contributeurs* : Pieria(Uploader and Photographer) *Artiste d'origine* : Pieria(Uploader and Photographer)

8.3 Licence du contenu

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0