



**Institut de Formation et de Recherche Interdisciplinaires
en Sciences de la Santé et de l'Éducation
(IFRISSE)**

Autorisation N°2015-001793/MESS/SG/DGESR/DIESPr
09 BP 311 Ouagadougou 09 - Burkina Faso
www.ifris-bf.org

Tel: (+226) 25 40 75 41

Sécurité de la restauration en milieu de soins

Chargée de cours : SANDWIDI Lucienne

*Technicienne d'Etat du Génie Sanitaire
Master en Management-Qualité-Sécurité-
Environnement*

Table des matières

Introduction	3
I- Définitions	3
II- Les locaux, les matériels et les équipements.....	4
2.1. Les locaux.....	4
2.2. Le matériel et équipement.....	6
III. Les règles d'hygiène à la cuisine	6
3.1. L'hygiène des locaux et du matériel.....	6
3.1.1. L'hygiène du matériel.....	6
3.1.2. Le nettoyage des locaux.....	8
3.2. Hygiène du personnel	8
3.3. L'hygiène des aliments	11
IV. Gestion des déchets.....	13
V. Rappel bactériologique	14
5.1. Température de conservation	14
5.2. Les facteurs favorisant la multiplication des micro-organismes	15
5.3. Origines de la contamination	15
VI. Les Toxi Infections Alimentaires Collectives (TIAC)	15
6.1. Signes :.....	15
6.2. Causes :	16
VII. Quelques notions.....	17
RÈGLE DES 5 M	17
CONTAMINATIONS.....	17
EXEMPLE D'ORGANISATION spatiale.....	17
ORGANISATION : stockage et utilisation	18
MATÉRIELS	18
LA LIAISON CHAUDE	18
LA LIAISON FROIDE	18
Annexe	19

Introduction

La fonction restauration doit assurer une qualité nutritionnelle et organoleptique, mais aussi une qualité hygiénique. Ceci implique entre autres une hygiène corporelle fondamentale pour le personnel assurant cette fonction, l'hygiène des locaux, du matériel... Son but est d'éviter la contamination des denrées par des micro-organismes transmis lors des diverses activités.

Manger c'est se procurer les nutriments indispensables au bon fonctionnement de l'organisme mais c'est aussi prendre du plaisir.

La restauration en milieu de soins doit être considérée non comme une fonction logistique, mais comme un service essentiel à rendre. Elle a une double mission :

- Participer à l'acte de soins proprement dit : répondre aux besoins nutritionnels de chacun.
- Participer directement au confort du patient. La qualité sanitaire des repas de la production à la leur distribution est un préalable pour aboutir à une prise en charge de qualité.

I- Définitions

- **L'alimentation** : le dictionnaire Larousse définit l'alimentation comme « l'action ou la manière de s'alimenter » c'est à dire « de se procurer et d'ingérer des aliments ». Mais l'alimentation revêt une signification bien plus vaste que le simple fait d'ingérer de la nourriture. C'est un acte volontaire et une fonction

originale qui répond à trois impératifs : assurer une fonction vitale, procurer du plaisir et jouer un rôle social.

- **La nutrition** est, quant à elle, définie comme « le processus par lequel un organisme vivant ingère les aliments, les assimile, les transforme et les utilise pour sa croissance, son entretien, son fonctionnement et pour produire chaleur et énergie ». Elle a donc trait à la fonction physiologique.

Nutrition et alimentation ne sont pas synonymes. L'une correspond à une fonction physiologique nécessaire au fonctionnement de chaque organisme vivant, l'autre est partie intégrante de l'accompagnement du patient ouvrant un champ de créativité qui valorise le plaisir sensoriel quel que soit le stade d'évolution de la maladie.

- **L'alimentation en milieu hospitalier** : pour les raisons sus citées, nous incluons dans l'alimentation en milieu hospitalier, l'alimentation dite normale mais excluons l'ensemble des interventions nutritionnelles spécifiques (alimentation artificielle entérale ou parentérale) qui relèvent du champ médical et non plus du champ de l'alimentation entendu comme phénomène complexe associant les notions de plaisir et d'acte volontaire.
- **L'hygiène alimentaire**

L'hygiène alimentaire est l'ensemble des mesures qui sont nécessaires pour garantir la sécurité et la salubrité des denrées alimentaires. La restauration doit assurer une qualité nutritionnelle et organoleptique, mais aussi une qualité hygiénique. Ceci implique entre autres une hygiène corporelle fondamentale pour le personnel assurant cette fonction, la conception et l'hygiène des locaux, du matériel... La qualité sanitaire des repas, de la production et de la distribution est un préalable pour aboutir à une prise en charge de qualité.

II- Les locaux, les matériels et les équipements

2.1. Les locaux

Les locaux destinés à la cuisine doivent être conçus de manière à respecter les règles d'hygiène. Pour cela, les règles suivantes sont à respecter pendant la conception :

- **le principe de la marche en avant** qui vise à assurer une progression continue et une séparation entre les zones de travail sales et les zones propres.

- **les fenêtres** : elles doivent être munies de grilles moustiquaires pour empêcher l'entrée des insectes. Si des traces d'insectes ou de rongeurs sont découvertes dans la cuisine ou dans toute autre pièce, des mesures rigoureuses et adéquates doivent immédiatement être prises pour enrayer la situation.
- **le revêtement** : il doit être non poreux et doit résister à l'humidité, à la corrosion, aux entretiens fréquents et aux produits d'entretien. Les surfaces de travail ne doivent pas avoir de joints ni d'aspérités, car cela exige une attention particulière au moment du nettoyage et de la désinfection.

- **Le local de stockage** : pour le stockage des denrées alimentaires, il faut un local qui réponde et obéisse aux critères suivants :
 - facilement accessible ;
 - proche de la cuisine pour minimiser les contaminations;
 - aéré ; sec ;
 - adapté aux quantités et aux spécificités de vivres à stocker;
 - se fermant à clé ;
 - comportant des palettes, briques ou rondins de bois pour isoler les vivres du sol

- **Local de préparation et conservation** : pour la préparation, la distribution et la conservation des repas, il faut un local :
 - Correctement ventilé ;
 - Eloigner de toute source de contamination ;
 - Disposant d'eau potable, un plan de travail, une aire de lavage, de séchage, de rangement et une source d'énergie,
 - Régulation de la température pour éviter la rupture de la chaîne du froid et maintenir les aliments aux températures appropriées, notamment lors du stockage et du transport,
 - Aération adaptée pour éviter tout flux d'air pulsé d'une zone sale vers une zone propre,
 - Lave-mains avec dispositifs de lavage et séchage (distributeur de savon, papier jetable) séparés de ceux dédiés aux aliments,
 - Eclairage suffisant,

- Séparation des zones des toilettes des locaux utilisés pour la manipulation ou la circulation des denrées alimentaires,
- Séparation des produits de nettoyage et de désinfection des zones de manipulation et de stockage des denrées alimentaires,

2.2. Le matériel et équipement

Les équipements et le matériel de cuisine sont :

- Les ustensiles pour préparer et servir les repas ;
- Des poubelles à pédale ;
- Des équipements de conservation des denrées alimentaires (réfrigérateur, congélateur, chambre froide)
- Des outils de lavage et désinfection

NB : Il faut éviter l'usage :

- des éponges , car elles sont facilement contaminées et difficiles à nettoyer ;
- des tampons ou brosses métalliques, car ils présentent un danger de contamination des aliments

III. Les règles d'hygiène à la cuisine

3.1. L'hygiène des locaux et du matériel

3.1.1. L'hygiène du matériel

Les outils servant au nettoyage et à la désinfection des surfaces et des objets alimentaires (brosses, instruments de récurage et serviettes) ne doivent pas être utilisés pour nettoyer et désinfecter d'autres surfaces. De plus, les outils doivent être nettoyés et désinfecter régulièrement ainsi que changés souvent. Les chiffons de table doivent être lavés et rincés après leur utilisation. Il est possible de les conserver par la

suite dans une solution comportant un désinfectant, de manière à éviter le développement de microorganismes et la contamination. Cette solution doit être maintenue propre en tout temps.

Les lavabos qui servent à la préparation des aliments ne doivent pas servir pour la pratique de l'hygiène des mains, ni pour vidanger l'eau ayant servi à nettoyer les locaux.

La vaisselle et les ustensiles doivent être lavés et désinfectés avec de l'eau potable, un détergent et un produit désinfectant approuvé pour usage alimentaire.

Si un lave-vaisselle est utilisé, la température de l'eau de lavage doit être d'au moins 60 °C et celle de l'eau de rinçage doit être d'au moins 82 °C. La surchauffeur ou booster du lave-vaisselle doit être en mesure de maintenir ces températures.

Si le lavage de la vaisselle et des ustensiles est fait manuellement, les techniques suivantes doivent être observées :

- **Pour le nettoyage :**

- Démonter les équipements démontables ;
- Rincer (prélavage) pour enlever les plus grosses particules de la surface ;
- Nettoyer (lavage) en immergeant complètement dans une eau chaude (au moins 43 °C) savonneuse ou en immergeant dans une solution détergent-désinfectante.
- Changer l'eau lorsqu'elle est souillée ;
- Rincer avec de l'eau chaude propre (autre que l'eau du prélavage et du lavage) d'au moins 43°C.

- **Pour la désinfection,**

Choisir l'une ou l'autre des procédés suivants :

- Immerger complètement la vaisselle et les ustensiles dans un bassin d'eau chaude (77°C) pendant au moins 30 secondes ; Ou
- Immerger dans une solution contenant un désinfectant approuvé pour usage alimentaire en suivant les recommandations du fabricant. Ne pas oublier de rincer si cela est recommandé ;

En cas d'utilisation de solution détergent-désinfectante, une désinfection n'est plus nécessaire.

Laisser sécher à l'air libre et loin de la poussière et des insectes, car l'utilisation de linge à essuyer peut-être source de contamination ;

Les comptoirs de cuisine, les planches de travail, les ustensiles, etc., doivent être lavés et désinfectés après chaque usage, en particulier :

- Dès qu'un aliment cru d'origine animale a été manipulé sur une surface de travail ;
- Entre chaque viande lorsque différentes sortes de viande sont manipulées successivement ;
- Lorsque la manipulation d'un aliment cru précède la manipulation d'un aliment prêt à manger ;
- Chaque fois qu'une contamination a pu se produire

3.1.2. Le nettoyage des locaux

Un programme de nettoyage et désinfection du local doit être établi et affiché. À la cuisine, les surfaces et les objets doivent être nettoyés et désinfectés. Les surfaces de travail doivent être en bonne condition, sans dommages ni égratignures, afin de pouvoir être nettoyées et désinfectées efficacement. Le nettoyage doit toujours précéder la désinfection. Avant de procéder au nettoyage, il est nécessaire d'enlever et jeter toutes les particules visibles à l'œil nu. Un rinçage peut aussi être fait avant l'étape du nettoyage lorsque la surface ou l'objet est très souillé. La désinfection est nécessaire pour les objets et surfaces les plus à risque de contamination, en cas d'éclosions et pour certains objets et surfaces qui ont été en contact avec des liquides biologiques ou qui sont à risque de l'être.

NB : utilisation obligatoire d'un bac à graisse, destiné à séparer la graisse et les éléments solides des eaux usées, afin d'éviter l'obturation du réseau d'évacuation et la formation de mauvaises odeurs,

Pour lutter contre les vecteurs de maladie et les nuisible, des campagnes régulières de désinsectisation et de dératisation doivent être réaliser.

3.2. Hygiène du personnel

L'état de santé d'un manipulateur d'aliments peut être un facteur de risque pour la contamination des aliments. Un manipulateur d'aliments doit informer son employeur s'il est atteint d'une maladie susceptible de contaminer les aliments ou s'il présente des symptômes comme la diarrhée, les nausées, les vomissements, l'ictère ou la fièvre. S'il y a lieu, une consultation médicale est recommandée. Le manipulateur d'aliments doit :

- ✓ Attendre 48 heures après la disparition complète des symptômes avant de reprendre le travail ou, le cas échéant, suivre les recommandations formulées par le médecin.
- ✓ Envisager un retour au travail s'il est porteur d'un agent infectieux et qu'il n'a pas de symptômes, à condition de suivre des mesures d'hygiène plus strictes, ou être réaffecté selon l'agent infectieux.
- ✓ S'abstenir de préparer ou servir les aliments s'il a une maladie contagieuse comme une gastroentérite ou des infections cutanées aux mains, aux avant-bras ou au visage.
- ✓ Couvrir toute blessure non infectée à la main ou à l'avant-bras d'un pansement propre. Il doit aussi porter des gants imperméables et propres à usage unique (non fabriqués ou saupoudrés de latex) suffisamment longs pour recouvrir entièrement le pansement, en prenant soin de se laver les mains à l'eau et au savon avant et après le port des gants.
- ✓ Être réaffecté à d'autres tâches ou fonctions s'il a une plaie infectée sur les mains ou aux avant-bras. Il doit également être réaffecté s'il a une plaie infectée impossible à couvrir complètement sur d'autres régions du corps (ex. : paupière, cuir chevelu, visage).
- ✓ Le manipulateur d'aliments doit aussi veiller à son hygiène personnelle. Il doit, entre autres :
 - Enlever sa montre, ses boucles d'oreilles, ses épinglettes et tous ses autres bijoux, y compris les bagues et les bijoux de perçage corporel. Il doit aussi avoir les ongles courts et propres. Il ne doit pas porter d'ongles artificiels ni de vernis à ongles. Ceux-ci peuvent cacher des germes et favoriser la contamination. Ils sont également susceptibles de tomber dans les aliments.

- Respecter les étapes du lavage des mains (les mains doivent en tout temps être lavées à l'eau et au savon).
 - Se laver les avant-bras et les mains avec de l'eau et du savon liquide avant de commencer le travail, avant de toucher les aliments et après, entre chaque catégorie d'aliments, entre la manipulation d'aliments crus et cuits ainsi que chaque fois qu'il y a risque de contamination pour les aliments.
 - Se laver les mains après être allé aux toilettes, après s'être mouché, après avoir toussé, éternué, touché une surface sale ou fumé.
 - Porter des vêtements de travail pour la manipulation ou la préparation des aliments, par exemple un tablier propre. Il ne doit pas s'essuyer les mains sur ses vêtements de travail, car ils peuvent devenir une source de contamination pour les mains, les surfaces et les aliments qui seront manipulés.
 - Couvrir entièrement ses cheveux avec un bonnet. Les cheveux doivent être retenus ou attachés.
 - Éviter de toucher à mains nues les aliments prêts à consommer. Il doit plutôt prendre des ustensiles.
- ✓ Les manipulateurs d'aliments ne doivent pas changer les couches des enfants ni les aider à aller aux toilettes ou les moucher. S'ils ont à le faire, ils doivent retirer leurs vêtements de travail, puis se laver les mains à l'eau savonneuse et enfiler un sarrau qui couvre entièrement leurs vêtements. Le sarrau doit rester à l'extérieur de la cuisine.
 - ✓ **Les manipulateurs d'aliments doivent être à jour de leur visite médicale périodique.**

Le port de gants est obligatoire lorsque la personne qui manipule les aliments a une lésion non infectée à la main. En présence d'une lésion infectée, cette personne ne doit pas manipuler d'aliments. Les gants doivent être propres, imperméables et suffisamment longs pour recouvrir entièrement le pansement. Les gants fabriqués ou saupoudrés de latex sont interdits pour les personnes en contact avec les aliments ou les équipements alimentaires. Il faut changer de gants :

- ✓ S'ils sont souillés ou déchirés.
- ✓ Lors d'un changement de tâche ou lors de la préparation d'aliments de nature différente.

- ✓ Après la manipulation des aliments crus et avant de manipuler des aliments cuits ou prêts à consommer.
- ✓ Après avoir touché une surface contaminée.
- ✓ Chaque fois qu'il y a un risque de contamination des aliments.

Toute personne travaillant en contact des aliments doit :

Avoir un niveau élevé d'hygiène corporelle,

Porter des tenues adaptées, réservées aux périodes de travail (gants, charlotte, tablier, masque...).

Une personne souffrant de plaies ou de diarrhée, ou atteinte d'une maladie susceptible d'être transmise par les aliments, n'est pas autorisée à manipuler les denrées alimentaires.

Des cabinets d'aisance (comportant des lave-mains avec dispositifs de lavage et séchage à proximité) doivent être mis à disposition des employés.

Le lavage des mains doit être effectué systématiquement à la reprise du travail, à la sortie des toilettes, après manipulation des déchets, poubelles et matériels sales, après manipulation de matières premières contaminants (œufs, volailles, légumes...) et avant manipulation de produits sensibles (mayonnaise...).

La formation aux règles d'hygiène à appliquer en restauration est obligatoire : les manutentionnaires de denrées alimentaires doivent être encadrés et disposer d'instructions pour le respect des règles sanitaires.

3.3. L'hygiène des aliments

3.3.1. Achat des aliments

Les aliments doivent provenir exclusivement d'une source reconnue, et les établissements de santé doivent avoir un registre des fournisseurs et des factures afin d'être en mesure de tracer les produits alimentaires servis. Il faut choisir des aliments frais et de bonne qualité et respecter la date de péremption des produits. Une attention particulière doit être portée aux boîtes de conserve bosselées.

Il faut s'assurer que les températures de conservation des aliments sont adéquates. Il faut prévoir une glacière pour les aliments altérables à la chaleur. Il est recommandé de nettoyer et désinfecter fréquemment les sacs à provisions réutilisables, surtout s'ils servent à transporter de la viande, de la volaille, du poisson.

3.3.2. **Stockage/entreposage et conservation des aliments**

Pour l'entreposage et la conservation des aliments, il faut :

- ✓ Réfrigérer ou congeler sans délai les aliments qui doivent l'être. Afin d'éviter la contamination directe, toujours réfrigérer séparément les viandes crues et les aliments prêts à consommer
- ✓ Garder la température du réfrigérateur à 4°C au maximum et celle du congélateur à -18°C. Un thermomètre doit être placé dans l'appareil
- ✓ Ne pas laisser d'aliments altérables à la chaleur séjourner à plus de 4°C. À cette température, les bactéries se développent rapidement.
- ✓ Ne pas congeler de nouveau les aliments après les avoir décongelés, sauf s'ils ont été cuits après la décongélation.
- ✓ Réfrigérer les fruits et légumes frais coupés prêts à servir entre 0°C et 4°C.
- ✓ Vérifier si l'aliment doit être réfrigéré après l'ouverture.

3.3.3. **Préparation des aliments**

Il ne faut surtout pas décongeler les aliments sur le comptoir, car la température à la surface de l'aliment devient et demeure trop longtemps propice à la multiplication des micro-organismes pathogènes. Ces autres mesures sont aussi à suivre lors de la préparation des aliments :

- ❖ Veiller à ne pas contaminer les aliments cuits ou prêts à manger par un aliment cru ou par des mains, ustensiles ou surfaces de travail ayant été en contact avec un aliment cru.
- ❖ Pour le nettoyage et la préparation des fruits et légumes frais :
 - ✓ Jeter ceux qui sont altérés (odeur, couleur, texture) ;
 - ✓ Se laver les mains avant et après leur manipulation ;
 - ✓ Les laver à l'eau potable avant de les manger, de les préparer ou de les couper. Laver et frotter les fruits et légumes à surface rugueuse comme le cantaloup à l'aide d'une brosse propre avant de les couper ;

- ✓ Retirer les parties meurtries ou endommagées et nettoyer ensuite le couteau pour éviter de contaminer le reste du fruit ou du légume ;
- ❖ Vérifier avec un thermomètre la température interne des viandes lors de la cuisson. La cuisson sert, entre autres, à détruire les micro-organismes. Refroidir les aliments le plus rapidement possible à 4°C selon l'une ou l'autre de ces 2 méthodes :
 - ✓ Transférer la nourriture cuite dans de petits contenants à demi couvert et les mettre au réfrigérateur. Fermer les contenants lorsqu'ils sont bien refroidis ;
 - ✓ Mettre le contenant ayant servi à la cuisson dans un bain d'eau froide ou glacée, puis remuer pour dissiper la chaleur et réfrigérer.
 - ✓ Ne pas refroidir les aliments cuits à la température ambiante afin d'éviter les températures critiques (de 4°C à 60°C).
 - ✓ S'il y a retard dans le service des aliments chauds, les garder au four afin qu'ils conservent une température de 60°C et plus.

Les matières premières et ingrédients entreposés doivent être conservés dans des conditions adaptées, notamment des conditionnements hermétiques, afin d'éviter toute détérioration ou contamination les rendant impropres à la consommation.

La chaîne du froid (entre 0 et 40°) ne doit en aucun cas être rompue et doit être contrôlée en permanence. Les exploitants doivent disposer de locaux adaptés, suffisamment vastes pour l'entreposage séparé des matières premières et des produits transformés, et disposer d'un espace d'entreposage réfrigéré suffisant.

Le respect de la chaîne du chaud s'impose également : un aliment doit être rapidement monté en température supérieure à 63° et y être maintenu.

La descente thermique doit être la plus rapide possible pour atteindre la température de conservation à froid (3°).

Les denrées alimentaires conservées ou servies à basse température doivent être réfrigérées dès que possible.

Les matériaux d'emballage ne doivent pas être une source de contamination.

IV. Gestion des déchets

La gestion des déchets doit s'opérer de la façon suivante :

- les ordures doivent être déposées dans une poubelle à pédale munie d'un sac plastique
- les poubelles doivent être vidées quotidiennement dans des contenants à l'extérieur. Elles doivent être nettoyées lorsqu'elles sont souillées. Si la poubelle n'est pas munie d'un sac de plastique, elle doit être nettoyée chaque fois qu'elle est vidée
- le stockage des déchets doit se faire séparément des denrées alimentaires dans des locaux spécifiques et être entreposés dans des conteneurs fermés.
- les locaux de stockage des déchets doivent être propres et exempts de parasites ou d'animaux.
- le personnel doit porter un équipement adapté (bottes de sécurité, gants, etc.)
- pour lutter contre les nuisances olfactives, le restaurant doit disposer d'un local à poubelles indépendant et d'un conduit séparé pour les cuisines où a lieu la cuisson.
- Les locaux de stockage des déchets doivent être propres et exempts de parasites ou d'animaux.

V. Rappel bactériologique

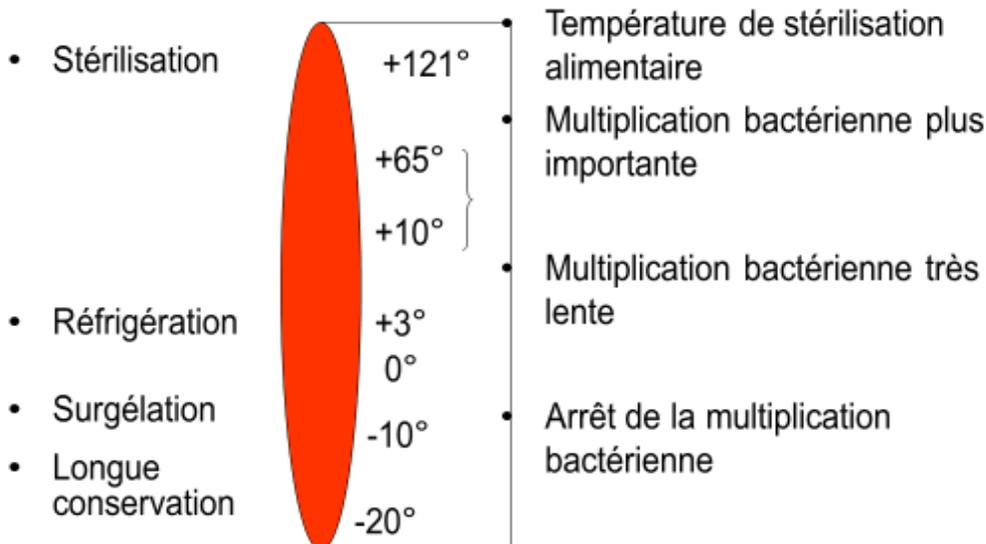
La multiplication rapide des bactéries est très rapide. En effet, *E. coli* se multiplie toutes les 20 minutes, en 5h : 1 colonie donne naissance à + de 30 000 colonies

Aussi, le froid ne tue pas les bactéries, il arrête leur multiplication à partir d'une température égale ou inférieure à :

- **10°C (bactéries)**
- **12°C (moisissures)**
- **18°C (levures)**

5.1. Température de conservation

Température de conservation



Formation Ouagadougou Février 2014

5

5.2. Les facteurs favorisant la multiplication des micro-organismes

- **Facteurs environnementaux** : Température, pH, humidité
- **Fragmentation** : plus un produit est découpé ou fragmenté, plus les risques de contamination par les micro-organismes sont importants en raison des contacts avec l'air, les surfaces de travail, les machines et les mains
- **Nature du produit**

5.3. Origines de la contamination

Un produit alimentaire, après sa cuisson, contient normalement un nombre de germes restreint. Ces contaminations peuvent provenir :

- soit des matières premières (eau et sol pour les végétaux, animaux malades...)
- Provenance de l'atmosphère, du personnel, des consommateurs, des matériels en contact, des défauts de nettoyage et de désinfection des matériels en contact avec les denrées alimentaires
- Contamination manuportée +++

VI. Les Toxi Infections Alimentaires Collectives (TIAC)

6.1. Signes :

- Diarrhée + fièvre
- Vomissements
- Douleurs abdominales



6.2. **Causes :**

Double défaillance = contamination + prolifération : produit mal lavé, mal manipulé, mal cuit ou mal conservé

VII. Quelques notions

RÈGLE DES 5 M

- Milieu : sols, murs, portes, sanitaires.
- Main d'œuvre : propreté corporelle et vestimentaire.
- Matériel : bien entretenu, comme neuf.
- Matière première : état de fraîcheur, bien conditionnée, au froid
- Méthode : flux et mouvements, gestes fautifs.

CONTAMINATIONS

- Des produits de base.
- De la préparation.
- Du conditionnement.
- De la conservation.
- De la distribution.

" **En cuisine** " : on collecte les microbes lors des approvisionnements. On les multiplie lors de la préparation, et on les distribue lors du service »

EXEMPLE D'ORGANISATION spatiale

- Réception des produits.
- Locaux réfrigérés : froid
- Locaux de préparation : légumerie, boucherie, pâtisserie.
- Locaux de cuisson.
- Stockage des repas finis.
- Desserte
- Vaisselle.
- Stockage des déchets.

ORGANISATION : stockage et utilisation

- Réception des produits
- Fiche d'anomalies. « tout ce qui pue ne tue pas , tout ce qui tue ne pue pas »
Respect des températures.
- Rotation des stocks « **first in , first out** »
- Incompatibilités alimentaires.

MATERIELS

Lisse.

Résistant.

Imperméables.

Imputrescible.

Facile à laver et à désinfecter.

Démontable.

LA LIAISON CHAUDE

La température des plats depuis leur préparation jusqu'à leur consommation ne peut, à aucun moment, descendre en dessous de +60°C.

LA LIAISON FROIDE

Distribution différée.

Les aliments sont soumis à un refroidissement accéléré immédiatement après leur cuisson, de sorte que la T°C de +5°C soit atteinte en 2 h.

Ils sont ensuite conservés en réfrigération ou congélation et réchauffés juste avant la consommation.

Bibliographie

- 1. Document de référence pour l'enseignement de la prévention et contrôle des infections à l'école nationale de santé publique, Burkina Faso, juillet 2019**
- 2. Cinq clefs pour des aliments plus sûrs. Organisation mondiale de la santé 2007**
- 3. Fiche pratique : les règles d'hygiène en restauration CCI AVEYRON mai 2014**

Annexe

Hygiène & HACCP : le minimum pour être prêt pour un contrôle

Hygiène : bilan de son établissement

POINTS CRITIQUES	DÉFAUTS CONSTATÉS	SOLUTIONS
PERSONNEL		
<p>Hygiène : corporelle et visites médicales</p>	<p>Propreté insuffisante (ongles, mains)</p>	<p>Lavage des mains</p> <p>Quand :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dès la prise du travail <p>Pourquoi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour éliminer les germes amassés hors des cuisines (lors du transport, etc.) <p>Avant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contact direct avec des aliments à haut risque de développement microbien • Manipulation ou tranchage de denrées cuites <p>Après :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passage aux WC • Après avoir éternué, toussé

		<ul style="list-style-type: none"> • Pour éliminer les risques de contamination
		<p>Le doigt ne doit JAMAIS servir à goûter un plat</p>
	Chevelure mal protégée	<ul style="list-style-type: none"> • Coiffe bien portée : la protection du produit est totalement illusoire si on utilise un calot • Il est impératif, pour les femmes comme pour les hommes, de porter une charlotte qui recouvre parfaitement toute la chevelure
	Pansements non étanches	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes coupures ou éraflures doivent être soignées, protégées (par un doigtier) et dans les cas plus graves, un arrêt de travail doit être prescrit par un médecin
	Les personnes malades ne sont pas écartées des postes de travail sensibles	<ul style="list-style-type: none"> • Une personne malade (enrhumée) peut être déplacée, par exemple à la plonge où le risque de contamination est moindre, mais il est préférable de voir un médecin qui sera à même de décider de l'arrêt éventuel
	Les certificats de visites des personnels ne peuvent pas être présentés	<ul style="list-style-type: none"> • Vous devez être en mesure de présenter au service de contrôle les certificats médicaux de vos employés <u>voir "Fiche individuelle de suivi médical"</u>

	Absence de trousse d'urgence	Composition de l'armoire à pharmacie : <ul style="list-style-type: none"> • Compresses • Désinfectant • Sparadrap • Ciseaux • Doigtiers à usage unique • Crème contre les brûlures légères • Masque bucco nasal • Rince œil ou système équivalent • Crème contre les contusions • Gants jetables • Pince à échardes • Pansement compressif, adhésif, hémostatique
	Absence de gants (préparations froides, pâtisseries) Mauvaise utilisation des gants Gestes ne respectant pas l'hygiène	<p>Le port des gants</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il n'est utile que sur des mains propres • Ils doivent être changés régulièrement et de toute façon à chaque fois qu'ils sont déchirés car ils n'assurent alors plus leur rôle de protection
Hygiène : vestimentaire	Tenues inadaptées ou incomplètes	<p>La tenue idéale est :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charlotte bien portée • Vêtement fermé • Mains lavées gants propres • Chaussures de sécurité propres
	Tenues souillées	<ul style="list-style-type: none"> • Les tenues doivent être changées tous les jours

	Les effets sales ne sont pas entreposés dans un local ou un container réservé à cet effet	<ul style="list-style-type: none"> • Il ne faut pas stocker le linge propre dans la même armoire que le linge sale, éviter les croisements
	Les tenues propres ne sont pas stockées à l'abri de toute souillure	<ul style="list-style-type: none"> • L'idéal est d'avoir une armoire réservée uniquement au linge propre
	Les armoires vestiaires ne sont pas correctement entretenues	<ul style="list-style-type: none"> • Le nettoyage des vestiaires doit faire partie du plan de nettoyage et de désinfection
Formation du personnel	Le personnel n'a pas reçu une formation récente (de moins de 18 mois) en hygiène alimentaire	<ul style="list-style-type: none"> • Les services de contrôles préconisent une formation des personnels à l'hygiène alimentaire et notamment sur le plan de nettoyage et de désinfection • Attention aux habitudes qui nuisent à l'efficacité des procédures, un rappel annuel est utile • Le plan de formation, le personnel de cuisine doit être sensibilisé aux questions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Qu'est ce qu'un plan de nettoyage et désinfection (PDN) ? ○ Comment s'utilise ce plan ? ○ Quelle est la méthode de nettoyage utilisée ? ○ Importance du lavage des mains ○ Réalisation concrète d'un protocole

		<p><i>Cette formation et la mise en place du PDN peuvent être confiés à des organismes spécialisés extérieurs (voir la fiche de suivi individuel des formations et voir les directives pour la formation)</i></p>
--	--	---

LOCAUX

Cuisines	<p>Revêtement altéré (sol, murs, plafond)</p> <p>Défaut d'évacuation des eaux</p> <p>Présence de vapeurs, buées, ou fumées</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La cuisine doit être conçue dans un souci d'hygiène, mais il faut l'entretenir pour éviter qu'elle se dégrade • Pas de peintures écaillées • Pas de moisissures • Pas de point de rouille • Assurer une protection efficace des zones de travail • Utilisation maximum de surface en inox, proscrire le bois • Grilles d'égout en place, nettoyées et désinfectées, vérification des siphons
Stockage sec	<p>L'agencement et les dimensions ne permettent pas un stockage et une bonne gestion des produits alimentaires</p> <p>Les capacités de stockage ne sont pas adaptées aux fréquences de livraisons</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La maîtrise du stockage sec est essentielle en raison du fort risque de contamination par les rongeurs • De plus, la durée de conservation très longue des denrées entreposées implique un risque de dépassement de la DLUO (Date Limite d'Utilisation Optimum) <p>Points à surveiller :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absence d'accès possible par les rongeurs

	<p>Le système de rotation "premier entré-premier sorti" n'est pas respecté</p> <p>Il n'existe pas de plan de rangement</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de risque de contamination par le local, les murs, les sols, les plafonds qui devront être nettoyés et désinfectés régulièrement • Procéder à un rangement bien organisé et fonctionnel • Les produits d'entretien ne seront en aucun cas stockés avec les denrées alimentaires • Les denrées entamées seront reconditionnées pour éviter toute infestation par les insectes ou les rongeurs • Les produits stockés seront utilisés dans un ordre chronologique selon le principe 1^{er} entré / 1^{er} sorti
	<p>Les conditions de température, d'hygrométrie et d'aération ne sont pas satisfaisantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il faut veiller à ne pas entreposer dans ce secteur des produits dont la température de conservation n'est pas la température ambiante comme des semi-conserves qui doivent être conservées en chambre froide
<p>Stockage négatif et positif</p>	<p>Absence d'appareils indicateurs et enregistreurs de température pour les chambres de plus de 10 m³</p> <p>Les capacités de stockage ne sont pas adaptées aux</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chaque enceinte froide sera au minimum équipée d'un thermomètre à lecture directe visible de l'extérieur • Pour les petites enceintes, disposer au moins d'un thermomètre à l'intérieur • Pour les enceintes de plus de 10m³, un système d'enregistrement est obligatoire

	<p>fréquences de livraisons</p> <p>Le système de rotation "premier entré-premier sorti" n'est pas respecté</p> <p>Il n'existe pas de plan de rangement</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les produits stockés seront utilisés dans un ordre chronologique selon le principe 1^{er} entré / 1^{er} sorti • Procéder à un rangement bien organisé et fonctionnel • Effectuer un relevé de température 2 fois par jour voir <u>"L'enregistrement des températures des chambres froides"</u>
Aucun stockage ne sera réalisé à même le sol		
Zone plonge	Ventilation inadaptée	<ul style="list-style-type: none"> • Afin d'éviter la condensation produite par la vapeur et la chaleur de la machine à laver la vaisselle, il est impératif d'avoir une ventilation efficace
Zone cuisine préparation chaude	Extraction défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> • Les filtres de la hotte d'extraction doivent être nettoyés au moins tous les 10 jours, un contrat de nettoyage de la gaine et de l'extracteur doit exister. Le nombre de passage est de 1 à 2 par an
Zone cuisine préparation froide	Trop proche de la zone préparations chaudes	<ul style="list-style-type: none"> • Bien faire attention de cloisonner autant que possible la zone préparations froides de la zone préparations chaudes
Vestiaires et sanitaires des personnels	Absence de douches	<ul style="list-style-type: none"> • L'idéal est que le personnel puisse disposer d'une douche dans les vestiaires

Pas de séparation entre le linge propre et le linge sale	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en place une armoire linge propre et une armoire linge sale, les deux bien séparées
Absence ou non fonctionnement des lave-mains	<ul style="list-style-type: none"> Il est indispensable de veiller au bon fonctionnement des lave-mains de même que de vérifier la présence de brosse à ongles, de savon et de papier
Insuffisance de casiers vestiaires	<ul style="list-style-type: none"> Chaque employé doit disposer d'un vestiaire personnel
Les sanitaires communiquent avec les locaux où circulent des denrées alimentaires	<ul style="list-style-type: none"> Les sanitaires des personnels doivent être éloignés des locaux de préparations et si possible différents des sanitaires clients
Les lave-mains ne sont pas équipés de commandes non manuelles	<ul style="list-style-type: none"> Tous les lave-mains doivent être équipés de commandes électroniques ou à commande au pied ou au coude ou de tout autre moyen non manuel
Absence d'eau chaude	<ul style="list-style-type: none"> Il doit y avoir impérativement de l'eau chaude au robinet
Absence de distributeur de savon bactéricide, de brosse à ongles, de distributeur de papier	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la présence de brosse à ongles, de savon et de papier
La ventilation est inadaptée	<ul style="list-style-type: none"> Une ventilation sanitaire doit être installée dans les vestiaires

Hygiène : poste de travail	Absence de lave-mains Lave-mains démunis de savon, brosse à ongles et ou de papier absorbant avec poubelle Lave-mains malpropres	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'état de propreté des sanitaires clients ainsi que l'approvisionnement en savon et papier essuie-mains, mettre en place une petite poubelle à pédale
Sanitaires clients	Lave-mains démunis de savon et/ou de papier absorbant avec poubelle	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'état de propreté ainsi que l'approvisionnement en savon et papier essuie-mains

FONCTIONNEMENT

Réception des marchandises	Pas de contrôle ou de trace de contrôle à la réception des matières premières	<ul style="list-style-type: none"> • Un protocole de réception des marchandises est souhaitable <u>Voir "Réception des marchandises"</u>
	Pas de fiche de non conformité	<ul style="list-style-type: none"> • En cas de litige sur les livraisons, vous devez établir une fiche de non conformité <u>Voir "Fiche de non conformité"</u>
	Pas de consignes écrites sur les températures de transport	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Voir le "Tableau des températures de transport"</u> • <u>Voir la "Fiche type de réception des matières premières"</u>
Stockage froid	Absence de thermomètre à	<ul style="list-style-type: none"> • Il est indispensable de mettre en place au moins un thermomètre à l'intérieur des chambres froides pour relever les températures 2 fois par jour

l'intérieur des chambres froides	<u>Voir "L'enregistrement des températures de stockage"</u>
Températures non conformes	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Voir "Fiche Relevé de températures"</u>
Denrées entamées non protégées	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes denrées entamées doivent être stockées, filmées, ou protégées dans des boites hermétiques
Boite de conserve entamée	<ul style="list-style-type: none"> • Toute boite de conserve ouverte doit être jetée, son contenu doit être placé dans des récipients en plastique et hermétiques
Stockage à même le sol	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun colis ne doit être stocké à même le sol
Présence de denrées non identifiées	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les denrées doivent être identifiées par un étiquetage • Dans le cas des emballages carton, découper l'étiquette et la garder jusqu'à la totale utilisation du produit
DLC non respectées	<ul style="list-style-type: none"> • Bien respecter les dates limites de consommation • Prévoir la marche à suivre dans le cas d'un dépassement • Élimination du produit, possibilité d'établir un PV de destruction par les services compétents afin de pouvoir passer ces produits en perte

	Présence de cartons ou de cageots dans les chambres froides	<ul style="list-style-type: none"> Toutes les denrées doivent être extraites de leurs emballages (cartons et cageots) et stockées dans des cagettes plastiques
Stockage sec	Boite de conserves bosselées	<ul style="list-style-type: none"> Ne jamais accepter une boite de conserve altérée
	Constatation de présence de nuisibles	<ul style="list-style-type: none"> Dans le cas de présence d'excréments de nuisible, prévenir votre société de dératisation–désinsectisation afin qu'elle effectue un traitement d'urgence
	Infiltrations	<ul style="list-style-type: none"> Chercher la cause et faire faire les travaux en urgence
	Moisissures	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la ventilation est suffisante
Préparation, fabrication, cuisson	Denrées déconditionnées en attente non protégées	<ul style="list-style-type: none"> Toutes les denrées en attente ou stockées en chambre froide, doivent être filmées ou protégées dans des boites hermétiques
	Non respect des règles de lavage/décontamination des crudités	<ul style="list-style-type: none"> Les végétaux sont parmi les produits bruts les plus contaminés, mais également les plus contaminant On pourra effectuer cette opération avant préparation et on veillera à toujours effectuer un nettoyage et une désinfection rigoureuse du secteur concerné avant les étapes propres Il est possible de préparer des légumes crus la veille en fin de journée juste avant le grand nettoyage de fin de

		service (ne pas oublier de les stocker en chambre froide, filmés ou dans des boites hermétiques)
	Qualité des huiles de fritures non conforme	<ul style="list-style-type: none"> Plan de surveillance des huiles de fritures <u>Voir "Fiche contrôle des huiles de friture"</u>
	Présence de denrées cuites et brutes sur le même plan de travail	<ul style="list-style-type: none"> Bien séparer par exemple les viandes cuites prêtes à être tranchées des légumes non encore épluchés
	Maintien des préparations chaudes à plus de 63°C non respecté	<ul style="list-style-type: none"> Les préparations chaudes doivent être maintenues à une température supérieure à 63°C, par exemple grâce à un bain marie Lors du service, utiliser des assiettes chaudes
	Emballages non évacués de la cuisine	<ul style="list-style-type: none"> Par principe aucun carton ni cageot ne doit pénétrer dans la cuisine
	Absence de poubelle à ouverture à pédale	<ul style="list-style-type: none"> Obligation d'avoir une poubelle à pédale, la positionner pour éviter les croisements propre/sale Respecter la marche en avant
	Présence de congélation artisanale	<ul style="list-style-type: none"> La congélation artisanale est interdite sauf si vous êtes équipé d'une cellule adaptée à ce genre de pratique Dans le cas d'une congélation, ne pas oublier l'étiquetage précisant la date de congélation

	Décongélation non conforme	<ul style="list-style-type: none"> • La décongélation se fera autant que possible directement par la cuisson directe après déconditionnement pour les steaks hachés • La décongélation doit se faire en chambre froide entre 0°C et +3°C en veillant à protéger le produit et à garantir une bonne élimination des jus de décongélation (mettre le produit sur grilles)
	Fenêtre de cuisine ouverte	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes ouvertures sur l'extérieure doit être fermées, les courants d'air sont porteurs de bactéries
	Présence de restes de plus de 24h	<ul style="list-style-type: none"> • Éviter de garder des restes ou du moins bien les protéger afin d'éviter toute contamination, les utiliser en priorité • Les conserver en chambre froide • En cas de doute ne pas hésiter à les détruire
	Ouvre boite non désinfecté	<ul style="list-style-type: none"> • L'ouvre boite doit être nettoyé et désinfecté fréquemment (le prévoir sur le plan de nettoyage) • Avant de réaliser l'ouverture, la boite sera nettoyée à l'aide d'un papier humide, l'idéal est l'utilisation d'une solution d'alcool
Nettoyage/désinfection	Absence de plan de nettoyage	<ul style="list-style-type: none"> • Un <u>plan de nettoyage</u> et de désinfection doit être affiché en cuisine, pour chaque matériel un

		protocole est établi : "écrire ce que l'on fait"
	Les déchets ne sont pas évacués dans des sacs poubelle	<ul style="list-style-type: none"> • Afin d'éviter toute contamination il est impératif de jeter les déchets dans des sacs poubelle, ne pas oublier de les fermer avant de les placer dans les conteneurs de la ville • Attention au tri des déchets dans certaines municipalités • Les graisses et huiles de fritures doivent être stockées dans des fûts récupérés par des sociétés spécialisées
	Conteneur à déchets non entretenu	<ul style="list-style-type: none"> • Tout comme votre poubelle de cuisine, entretenir et désinfecter le conteneur de la ville
	Odeur désagréable en ce qui concerne les siphons de sol	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'écoulement des canalisations, procéder périodiquement à un curage (ne pas verser de graisse ni d'huile de friture dans les canalisations)
	Matériel de nettoyage non conforme ou non désinfecté après utilisation	<ul style="list-style-type: none"> • N'utiliser que du matériel dit "alimentaire" et ne pas oublier de le nettoyer et le désinfecter après chaque utilisation, avant de le stocker
	Planche à découper désinfectée stockée horizontalement	<ul style="list-style-type: none"> • Un ustensile lavé sèche plus facilement à la verticale

	Trancheur, ouvre boîte, cutter, robot-coupe mal nettoyés	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas oublier de démonter les pièces de ce genre d'appareil afin de les nettoyer et les désinfecter
	Présence de résidus dans la friteuse	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas oublier de filtrer l'huile afin d'extraire les résidus, bien surveiller la qualité, procéder au changement d'huile au moins toutes les semaines <u>Voir "Fiche contrôle des huiles de friture"</u>
	Buses de la machine à laver bouchées	<ul style="list-style-type: none"> • Les buses bouchées ne permettent pas un bon lavage et encore moins un excellent rinçage
	Armoires, chariots, étagères inox sales	
	Petits ustensiles (couteaux, spatules) non désinfectés ou non stockés à l'abri des souillures	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir des armoires ou des tiroirs de rangement, bien essuyer les ustensiles avant rangement
	Pratique du balayage à sec	<ul style="list-style-type: none"> • Le balayage à sec est interdit
Machine à laver/ vaisselle batterie	Température de lavage insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> • Voir votre fournisseur de lave vaisselle pour tester
	Température de rinçage machine à laver inférieure à 80°C	<ul style="list-style-type: none"> • Faire vérifier par votre installateur le bon fonctionnement de vos thermostats

	Résidus de produits lessiviels sur la vaisselle ou la batterie	<ul style="list-style-type: none"> • Idem dosage ou rinçage mal réglé
	Reste de déchets après lavage	<ul style="list-style-type: none"> • Souvent problème de buses bouchées
	Séchage défectueux	<ul style="list-style-type: none"> • Produit de rinçage et de séchage mal dosé
	Entreposage défectueux de la vaisselle et de la batterie	<ul style="list-style-type: none"> • Stocker votre vaisselle et batterie propre dans des zones séparées du sale, placer les batteries sur des étagères ajourées
	Batterie lavée mais pas stockée à l'envers	<ul style="list-style-type: none"> • Après lavage bien renverser les batteries afin d'éviter l'eau stagnante
Déchets : collecte	<p>Poubelles inadaptées</p> <p>Poubelles trop remplies</p> <p>Poubelles non fermées</p> <p>Poubelles non nettoyées</p> <p>Fréquence de ramassage insuffisante</p> <p>Absence de contrat pour ramassage des eaux grasses, huiles usagées</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les poubelles doivent correspondre au débit des déchets et les conteneurs aux fréquences des ramassages, ne pas oublier l'entretien et surtout la désinfection (à inclure dans le plan de nettoyage) • Ne jamais jeter les eaux grasses, ni les huiles de fritures, mais les stocker dans des bidons fournis par des sociétés spécialisées qui se chargent du ramassage • Si votre établissement est équipé d'un bac à graisses, vous devez avoir un contrat de récupération et de maintenance

Salle de restaurant	Tables, chaises malpropres Carafes entartrées Sol, murs, plafond mal entretenus	<ul style="list-style-type: none"> • À inclure dans le plan de nettoyage et surtout dans le planning de nettoyage
Maintenance	Absence des coordonnées des intervenants extérieurs (ex : dépanneur chambres froides)	<ul style="list-style-type: none"> • Il est toujours utile d'avoir une liste des principaux dépanneurs affichée avec les coordonnées à jour
	Température du buffet non conforme Température de la vitrine desserts non conforme	<ul style="list-style-type: none"> • Au même titre que les autres chambres froides, il est important de contrôler la température de ces éléments et de les faire régler
Vecteurs divers de contamination	Présence de matériel en bois	<ul style="list-style-type: none"> • Interdiction d'utiliser le bois en cuisine
	Présence d'animaux	<ul style="list-style-type: none"> • L'accès des animaux est interdit en cuisine
	Présence de plante en cuisine	<ul style="list-style-type: none"> • Les plantations mêmes décoratives sont interdites
Produits d'entretien	Utilisation de produits non homologués Produits non adaptés Dosage non adapté	<ul style="list-style-type: none"> • Bien vérifier les fiches de données techniques et de sécurité • Respecter la formule suivante : TACT, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> ○ Température ○ Action mécanique

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Concentration ○ Temps
TRANSPORT POUR LES TRAITEURS		
Véhicule de transport	Le véhicule ne permet pas d'assurer la maîtrise des températures réglementaires	<ul style="list-style-type: none"> • Le transport doit s'effectuer dans des conditions d'hygiène réglementaires, dans des conteneurs adaptés aux liaisons froides ou chaudes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Liaison froide : entre 0 et 3°C, ○ Liaison chaude : maintien de la température à 63°C. • Les matières transportées doivent être identifiées par étiquetage • Un contrôle de température doit être effectué au départ et à l'arrivée
DOCUMENTATION		
Classeur d'archivage	Documents manquants ou incomplets	<ul style="list-style-type: none"> • Vous devez être en mesure de présenter tous les documents requis par les services officiels, pour cela reportez-vous au <u>Classeur d'archivage</u>

Mise à jour : avril 2017