
	DEMARCHE HACCP EN CUISINE CENTRALE	
Alimentation	GROSJEAN L, Vénissieux	Juin 2010

Objectif

La démarche HACCP (de l'américain Hazard Analysis Critical Control Point) est une méthode préventive visant à maîtriser les dangers pouvant survenir au cours d'un processus. Elle est tout particulièrement adaptée pour assurer la sécurité alimentaire en cuisine centrale et en restauration.

La démarche HACCP permet de satisfaire à l'obligation de résultat imposée par l'article 5 du règlement (CE) N° 852/2004 du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires. Elle a donc un caractère obligatoire.

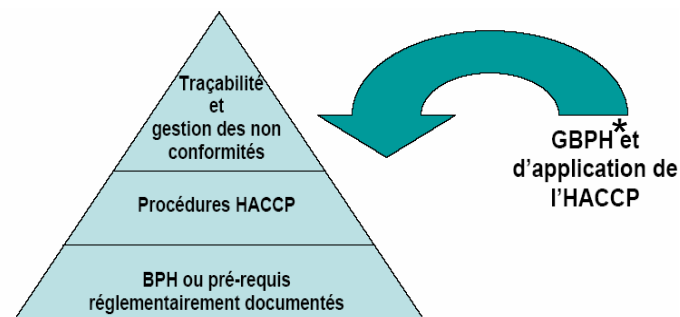
Rappel sur la place de l'HACCP dans le cadre de l'agrément des cuisines centrales

Pour les cuisines centrales agréées, le plan HACCP associé aux bonnes pratiques d'hygiène, et à la gestion de la traçabilité et des produits non conformes, s'inscrit désormais dans le Plan de Maîtrise Sanitaire (PMS). Le PMS est défini par l'arrêté du 8 juin 2006 comme l'ensemble des mesures prises par l'établissement pour assurer l'hygiène et la sécurité sanitaire des productions vis-à-vis des dangers biologiques, chimiques et physiques (Figure 1.). Pour plus de détails sur la relation entre HACCP et PMS on se référera à l'article paru dans la revue Hygiènes de décembre 2007.

Le récent arrêté du 21 décembre 2009, fixe dans son annexe I les températures de conservation des denrées alimentaires et décrit dans son annexe IV les dispositions spécifiques pour les établissements de restauration collective. Les limites de durées et de températures définies par ce texte seront reprises et utilisées dans le cadre de l'étude HACCP.

Ce texte abroge en particulier l'arrêté du 29 septembre 1997 fixant les conditions d'hygiène applicables aux établissements de restauration collective à caractère social.

Figure 1 : HACCP ET PMS



* Guide de Bonnes Pratiques d'Hygiène en restauration collective

Technique et méthode

I - Principe de la démarche HACCP

La méthode HACCP se décline en 7 principes décrits à l'article 5 du règlement (CE) N° 852/2004 du 29 avril 2004, on s'y référera.

A partir d'un diagramme de fabrication décrivant les différentes étapes de production des repas, l'équipe HACCP regroupée autour du responsable qualité, du responsable de production, des responsables de chaque secteur, doit :

- Identifier tout danger qu'il y a lieu de prévenir, d'éliminer ou de ramener à un niveau acceptable ; depuis le choix des fournisseurs jusqu'à la distribution des repas (tableau I)
- Rechercher, pour les dangers microbiens en particulier, les facteurs sources de contamination, les facteurs source de prolifération ou de survie microbienne et en établir la cause en utilisant la méthode des 5M.
- Etablir pour chaque danger identifié des mesures de maîtrise adaptées à la structure. Présenter cette analyse des dangers selon le tableau II. La plupart de ces mesures de maîtrise seront décrites dans le Guide de Bonnes Pratiques d'Hygiène en restauration collective (GBPH) dont la publication est attendue.
- Mettre en place pour chaque étape définie comme point critique (CCP), une surveillance associée à un enregistrement, et définir les actions correctives à mener en cas de dépassement des limites préétablies. Présenter les mesures prises dans le cadre des CCP selon le tableau III.
- Décrire l'ensemble des mesures de maîtrise et des mesures de surveillance dans des procédures ou modes opératoires portés à la connaissance de tous.
- Auditer et réviser régulièrement le système.

Tableau I : Principaux dangers d'origine alimentaire

Classes de dangers	Type d'agents	Effets	Agents
Biologiques	Microorganismes	Toxi-infections alimentaires	<i>Salmonella, Campylobacter jejuni, Staphylococcus aureus, Clostridium perfringens, Bacillus cereus</i>
		Infections alimentaires	<i>Listeria monocytogenes, virus hépatite A, E coli 0157 H7</i>
	Parasites		Toxoplasmes, taenia
Chimiques	Résidus	Toxicité à long terme	Pesticides, antibiotiques, hormones, métaux lourds, dioxine, produits lessiviels...
	Allergènes	Allergies ou intolérances alimentaires	Arachide, fruits (rosacées), poisson, ovalbumine, gluten...
	Amines	Hypersensibilité	Histamine, putrescine, cadavérine
Physiques	Corps étrangers	Blessures	Verre, métal, carton, plastique

Tableau II : Tableau de synthèse de l'analyse des dangers

Etape	Danger	Apport/ Contamination Multiplication, Survie	Cause (5M)	Mesure de maîtrise des dangers (renvoi éventuel à un document)	CCP ? (O/N)

Tableau III : Tableau de synthèse pour le suivi des CCP

CCP	Limites critiques (référence à un document)	Mesures correctives (référence à un document)	Enregistrement (référence à un document)	Enregistrement (référence à un document)

II – En pratique

Deux approches sont possibles en cuisine collective :

Soit travailler à partir d'un diagramme et d'une analyse des dangers établis pour chaque recette ou famille de recettes. Cette approche méthodique demeure difficile à mettre en œuvre quand le nombre de recettes est important ce qui est souvent le cas en cuisine centrale.

Soit travailler plus globalement en envisageant les dangers pour chaque étape majeure du processus quelle que soit la recette (réception, entreposage, déballage...), mais en faisant ressortir les points particuliers liés à telle ou telle fabrication. Cette seconde approche, plus synthétique, est davantage mise en œuvre dans la plupart des cuisines centrales.

Ce chapitre fait ressortir les principaux points de maîtrise qu'il convient à minima de décrire dans le plan de maîtrise sanitaire et le plan HACCP afin d'assurer la sécurité microbiologique des aliments issus d'une cuisine centrale. D'autres mesures peuvent être prises vis à vis des dangers chimiques ou physiques, toujours suivant la logique : danger, mesures de maîtrise et surveillance.

1) Maîtrise de l'hygiène du personnel

Danger : contamination par le personnel ; mesure maîtrise : règles d'hygiène et de tenue ; surveillance : médecine du personnel

Toutes les conditions relatives à l'hygiène du personnel doivent être décrites : tenue selon les zones, déplacement, état de santé... Une charte d'hygiène peut être élaborée ainsi qu'un livret d'accueil pour les nouveaux arrivants décrivant les règles de fonctionnement à respecter dans une cuisine centrale.

Un plan de formation des différents personnels à l'hygiène est établi et actualisé chaque année.

2) Maîtrise du nettoyage et de la désinfection

Danger : contamination par le matériel ; mesure de maîtrise : plan de nettoyage et de désinfection ; surveillance : prélèvements de surface, évaluation

L'annexe 2 de l'arrêté du 8 juin 2006 impose l'existence d'un plan de nettoyage et de désinfection. Ce plan décrit pour chaque surface ou matériel, la fréquence du nettoyage/désinfection, le produit utilisé et sa dose, le temps de contact, la méthode utilisée. L'utilisation de produits agréés pour le contact alimentaire est obligatoire.

L'efficacité de la désinfection du matériel entrant en contact avec les aliments est évaluée grâce à des prélèvements de surfaces (écouvillonnage, empreintes gélosées, bioluminescence) réalisés sur des surfaces propres.

Une vérification visuelle de la propreté doit être effectuée régulièrement par un surveillant. Un enregistrement des cadences de nettoyage des principaux matériels doit également être mis en place.

3) Choix des fournisseurs

Danger : aliments contaminés ; mesure de maîtrise : cahier des charges ; surveillance : audits

- Choisir exclusivement des fournisseurs possédant un agrément sanitaire. Cet agrément n'existe que pour les denrées animales ou d'origine animale.
- Etablir un cahier des charges précis pour chaque fourniture.
- Réaliser des audits chez les fournisseurs majeurs et examiner en particulier leur système HACCP.

4) Réception

Danger : multiplication des micro-organismes lors du transport ; mesure de maîtrise: cahier des charges ; surveillance : contrôle à la réception

Décrire les contrôles à mettre en œuvre lors de la réception. Ces contrôles portent notamment sur la qualité et la fraîcheur des fournitures livrées, la température des produits à cœur, l'intégrité des conditionnements, la date limite de consommation (DLC).

5) Maîtrise du couple « temps – température » tout au long de l'élaboration des produits

Danger : multiplication microbienne ; mesure de maîtrise: procédures ; surveillance : audits

Trois températures clefs ressortent l'arrêté du 21 décembre 2009:

- **3°C** : conservation sur plusieurs jours des produits périssables.
- **10°C** : température maximum à atteindre en sortie de cellule, température maximale d'exposition pour les préparations froides.
- **63°C** : température de maintien au chaud des préparations chaudes.

Tout au long du processus de fabrication des préparations culinaires une surveillance du couple temps température doit être réalisée. Cette surveillance se fait en continu grâce à des enregistreurs, manuellement par relevé des températures d'ambiance ou par sondage des produits à cœur.

Font l'objet d'une surveillance systématique :

- la température des matières premières à réception (voir ci-dessus)
- les températures des enceintes froides : chambres froides, armoires froides, selfs réfrigérés
- les températures des pièces climatisées : zone de fabrication des préparations froides
- les températures des produits à cœur en fin de cuisson : établissement de barèmes de cuisson selon les recettes
- la durée de refroidissement de 63°C à 10°C pour tous les produits passant en cellule de refroidissement rapide : durée inférieure à 2 heures
- la température des produits pendant l'allotissement, le transport et la distribution (voir fiche « Démarche HACCP en office alimentaire de service »)
- la température des systèmes de maintien au chaud : étuves, bains-marie
- les températures de lavage (55°C – 60°C) et de rinçage (> 85°C) des machines à laver.

Pour chacune de ces surveillances des limites sont définies et des actions correctives sont établies en cas d'écart.

6) Maîtrise de la traçabilité et gestion des non conformes

Pour chaque recette, l'origine des matières premières utilisées (traçabilité ascendante) doit pouvoir être retrouvée : numéro d'agrément de l'atelier d'origine, numéro de lot, DLC. Cette traçabilité est rendue obligatoire par le règlement (CE) N° 178/2002 du 28 janvier 2002 pour l'ensemble des fabrications.

Pour les cuisines centrales livrant plusieurs établissements une traçabilité descendante doit également être mise en œuvre. Il convient de pouvoir retrouver à posteriori quels lots de produits ont été distribués à chaque établissement ou service satellite.

Cette traçabilité passe par la conservation ou le recopiage des étiquettes des matières premières et par l'attribution de numéros de lots aux différentes fabrications.

Une procédure de gestion des produits non conformes doit être mise en place en s'inspirant du guide émis par l'administration (NS DGAL/MUS/ N2009-8188 du 7 juillet 2009)

7) Maîtrise de la qualité microbiologique

Le plan de maîtrise doit comporter un plan de prélèvements en vue de l'analyse microbiologique. Ces analyses permettent de vérifier l'efficacité des moyens maîtrise mis en œuvre. Aucune fréquence n'est fixée par la réglementation. Il appartient au responsable de chaque site de définir la nature et la quantité des échantillons à prélever selon sa propre analyse des risques.

Ces prélèvements portent sur :

- les matières premières : choisir en priorité les matières premières dont le processus de préparation n'assure pas un assainissement suffisant (produits à consommer en l'état, produits dont la température de cuisson reste faible, <70°C),
- l'eau aux différents points de distribution dans la cuisine,
- les produits finis (entrées, plats cuisinés, desserts),
- les surfaces (voir ci-dessus).

Ces analyses sont réalisées par un laboratoire spécialisé en microbiologie de l'eau et des aliments. Les germes recherchés et les critères microbiologiques retenus sont ceux définis par le règlement (CE) N°2073/2005 du 15 novembre 2005 pour les critères de sécurité et par les différentes instances professionnelles pour les critères d'hygiène des procédés.

8) Maîtrise de la durée de vie des produits

Pour toutes les préparations distribuées de manière différée en liaison froide pour lesquelles on souhaite une DLC supérieure à 3 jours, il convient de réaliser une étude de vieillissement conformément à la norme AFNOR XP V 01-003. Les produits doivent satisfaire aux critères microbiologiques après avoir passé 2/3 de leur vie à 3°C et 1/3 à 8°C.

Responsabilités

Le directeur de l'hôpital, par délégation le responsable des services économiques et logistiques et les responsables de la restauration sont chargés de la mise en œuvre de ce plan de maîtrise sanitaire. Une implication forte des professionnels et de l'encadrement est indispensable.

Le service qualité et sécurité des aliments de la Direction Départementale de la Protection des Populations délivre un agrément sanitaire aux cuisines centrales conformément aux dispositions du règlement (CE) N°852/2004. Il assure par ailleurs des visites régulières de contrôle portant sur les locaux et le fonctionnement d'une part et sur le système documentaire d'autre part.

Pour en savoir plus

Références

GROSJEAN L. Plan de maîtrise sanitaire et HACCP en restauration hospitalière. Hygiènes 2007; XV(4): 289-295. (NosoBase n°20249)

NORME XP V 01-003. Lignes directrices pour l'élaboration d'un protocole de test de vieillissement pour la validation de la durée de vie microbiologique. AFNOR, Paris La Défense, Février 2004.

Guides et recommandations

Arrêté du 21 décembre 2009 relatif aux règles applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits d'origine animales et de denrées en contenant. Journal Officiel n°0303 du 31 décembre 2009, page 23335 ; <http://www.legifrance.gouv.fr/initRechTexte.do>. (NosoBase n°26556)

Note de service DGAL/MUS/N2009-8188 du 7/07/2009. Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire entre les exploitants de la chaîne alimentaire et l'administration lorsqu'un produit ou un lot de produits est identifié. Version révisée du 2/07/2009. Bulletin Officiel du ministère de l'agriculture 2009, N°27. http://agriculture.gouv.fr/sections/publications/bulletin-officiel/bo_view

Arrêté du 8 juin 2006 relatif à l'agrément des établissements mettant sur le marché des produits d'origine animale ou des denrées contenant des produits d'origine animale. Journal Officiel n° 182 du 8 août 2006, page 11816. <http://www.legifrance.gouv.fr/initRechTexte.do>. (NosoBase n° 21182)

Règlement (CE) n° 2073/2005 de la commission du 15 novembre 2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires. Journal officiel de l'Union Européenne du 22/12/2005, L338. <http://eur-lex.europa.eu/fr/index.htm>. (NosoBase n°17801)

Règlement (CE) n° 852/2004 du parlement européen et du conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires. Journal officiel de l'Union Européenne du 30/04/2004, L139. <http://eur-lex.europa.eu/fr/index.htm>. (NosoBase n° 25760)