

4.4 AUTOCONTRÔLES MICROBIOLOGIQUES

Les autocontrôles microbiologiques participent à la vérification de la maîtrise globale des procédés. Les analyses sur les denrées sont utilement complétées par d'autres relatives à l'environnement de production.

CONCEVOIR UN PLAN D'AUTOCONTRÔLE

QUE RECHERCHER DANS LES DENRÉES ?

La réglementation définit des critères de conformité des denrées, qualifiés de critères de sécurité ou d'hygiène selon leur impact possible sur la santé du consommateur.

Le tableau figurant à la fin de la fiche résume les conditions dans lesquelles les différents micro-organismes peuvent se développer (liste non exhaustive).

Les denrées prélevées sont prioritairement des préparations froides transformées, élaborées ou refroidies sur place. Les plats chauds et les pâtisseries industrielles ont peu d'intérêt pour l'évaluation des bonnes pratiques d'hygiène sauf s'ils sont prélevés après avoir été mixés sur place.

QUE RECHERCHER DANS L'ENVIRONNEMENT ?

Dans l'environnement de production et particulièrement sur les surfaces en contact avec les préparations (plans de travail, chambre froide de stockage des produits finis, trancheuse, mixeur, ...), il faut rechercher la présence de *Listeria monocytogenes*, dont la présence peut conduire à la contamination des denrées manipulées.

En complément, la recherche de colonies microbiennes (coliformes, entérobactéries, flore totale) permet de vérifier l'efficacité du plan de nettoyage.

A QUELLE FRÉQUENCE PRÉLEVER ?

La réglementation vise la conformité microbiologique de tous les produits et plats proposés aux consommateurs. Il n'existe donc pas de fréquence réglementaire d'autocontrôle, ni pour les produits ni pour l'environnement.

Les fréquences de prélèvement doivent être appréciées par l'exploitant en fonction de son historique d'autocontrôle et adaptées selon les événements qui peuvent survenir. Ainsi, une fréquence de prélèvement renforcée est attendue après un nettoyage important, après plusieurs jours de fermeture et, naturellement, après une TIAC.

PRÉLEVER DES ÉCHANTILLONS

DANS DES PRODUITS

Les échantillons doivent être prélevés au plus près du consommateur, c'est-à-dire autant que possible sur les linéaires de distribution, au moment du service. Les excédents de plats cuisinés refroidis rapidement peuvent aussi constituer des échantillons intéressants.

Les échantillons sont prélevés dans le respect des bonnes pratiques d'hygiène afin d'éviter toute contamination microbiologique accidentelle. Les ustensiles utilisés sont propres, désinfectés et constitués de matériaux inertes (inox ou plastique). Le prélèvement s'accompagne d'une prise de température de la denrée pour vérifier le respect des exigences réglementaires.

Les échantillons sont conditionnés dans des récipients étanches, de forme et de dimensions adaptées à l'échantillon et constitués de matériaux inertes. Au quotidien, les sachets destinés à la congélation domestique, vendus en rouleaux, peuvent être utilisés. Pour des expertises ponctuelles plus poussées, par exemple en cas de litige avec un fournisseur, il convient d'utiliser des sachets de laboratoires, garantis stériles.

DANS L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Ces prélèvements sont réalisés avec des écouvillons ou des lingettes stériles. Avant d'ouvrir le sachet individuel, il est nécessaire d'en lire la notice, pour connaître les précautions d'emploi et les modalités d'utilisation.

La notice explique notamment quelle est la taille de la surface à prélever ou si le prélèvement doit se faire dans un ou dans deux directions perpendiculaires. Aussi faut-il choisir un outil de prélèvement adapté au type de surface observée (plan de travail ou hachoir).

Réglementairement, la norme ISO/DIS 18593 est utilisée comme méthode de référence.

DÉCRIRE L'ÉCHANTILLON PRÉLEVÉ

Qu'il soit prélevé dans les produits ou dans l'environnement, l'échantillon est décrit de façon suffisamment détaillée pour retrouver le lien avec le plat, les matières premières mises en œuvre ou l'équipement testé.

Ces informations figurent sur la fiche de prélèvement puis, en retour, sur le résultat d'analyse du laboratoire.

DÉLÉGUER LES PRÉLÈVEMENTS AU LABORATOIRE ?

Les laboratoires en charge des analyses proposent parfois de venir prélever les échantillons. Si cette prestation est retenue, il convient de convenir avec le technicien des jours et des plages horaires de son passage, pour qu'il dispose d'un choix optimum de préparations à prélever.

FAIRE ANALYSER LES PRÉLÈVEMENTS

Le transport des échantillons jusqu'au laboratoire se fait dans le respect de la chaîne du froid mais il ne faut pas congeler des échantillons de denrées réfrigérées.

De nombreux laboratoires privés et publics sont accrédités pour les analyses courantes. Mais cette attestation n'est pas obligatoire. Leur participation à des essais de comparaison inter-laboratoires est suffisante pour veiller au maintien de leurs compétences.

Les méthodes d'analyses sont indiquées sur le contrat et rappelées sur la fiche de résultats. Ces méthodes doivent correspondre aux méthodes normalisées par l'ISO ou avoir été, au préalable, certifiées équivalentes par l'AFNOR ou un autre organisme européen de normalisation.

COMMENT EXPLOITER LES RÉSULTATS ?

Lorsque le laboratoire renvoie un résultat insatisfaisant, il faut :

1. évaluer les conséquences du constat vis-à-vis des denrées encore en stock voire servies ainsi que sur la nécessité d'en avertir les services officiels et les consommateurs (voir la fiche 4.6 Alerte sanitaire) ;

2. rechercher la (les) cause(s) du constat pour identifier les actions correctives nécessaires ;
3. mettre en œuvre ces actions ;
4. vérifier leur efficacité par un plan d'autocontrôle renforcé et mettant en relation les résultats dans l'environnement et dans les produits (présence de *Listeria monocytogenes* en particulier).

ARCHIVES

(Durée de conservation : 3 ans)

- Résultats des analyses effectuées
- Description des mesures correctives éventuelles correspondantes

PRINCIPAUX AGENTS PATHOGÈNES REDOUTÉS DANS LES PRODUITS

Agents pathogènes	Aliments susceptibles d'être contaminés	Points de vigilance			
		Matières premières	Chaîne du froid	Production et traitement thermique	Refroidissement rapide et recontamination
<i>Bacillus cereus</i>	Céréales (dont riz, pâtes et farines), végétaux (dont herbes aromatiques), épices, viandes...	X		X	X
<i>Campylobacter</i>	Eau, viandes (de volaille principalement) et produits carnés, produits à base de lait cru (beurre, crème, fromage)...	X		X	
<i>Clostridium perfringens</i>	PCEA, plats de viande en sauce, charcuteries, féculents, viandes de volaille...	X	X	X	X
<i>Escherichia coli</i> (E. coli)	Eau, viande de bœuf, coquillages, végétaux crus (dont herbes aromatiques), produits à base de lait cru (beurre, crème, fromage)...	X		X	
Histamine	Poissons et produit de la mer, fromages affinés	X	X	X	
<i>Listeria monocytogenes</i>	Charcuteries, poissons fumés, coquillages, viandes de volaille, végétaux crus (dont herbes aromatiques), produits à base de lait cru (beurre, crème, fromage)...	X		X	X
<i>Salmonella</i> sp.	Préparations à base d'œuf coquille, viandes (de volaille et porc principalement), coquillages, végétaux, produits à base de lait cru (beurre, crème, fromage)...	X		X	
<i>Staphylococcus aureus</i>	Charcuteries, pâtes, plats cuisinés manipulés ; après cuisson, salades composées, produits laitiers (beurre, crème, fromage)...	X		X	X

Pour aller plus loin ...

- Code rural et de la pêche maritime – articles R. 202-21-1 et suivants
- Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire : <https://agriculture.gouv.fr/surveillance-des-denrees-alimentaires-contrôle-et-gestion-des-alertes-sanitaires>
- Fiches de dangers biologiques transmissibles par les aliments publiées par l'ANSES : <https://www.anses.fr/fr/content/fiches-de-dangers-biologiques-transmissibles-par-les-aliments>
- ANSES – Lignes directrices pour les prélèvements sur les lieux de transformation et le matériel utilisé dans la production de denrées alimentaires, en vue de détecter *Listeria monocytogenes* – version 3, 2012
- Norme NF EN ISO 18593 – Microbiologie des aliments – Méthodes horizontales pour les techniques de prélèvement sur des surfaces, au moyen de boîtes de contact et d'écouvillons – Juillet 2018