Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORET

Direction générale de l'alimentation
Service de l'alimentation
Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments
Bureau des établissements de transformation et de distribution

Adresse : 251, rue de Vaugirard - 75 732 PARIS CEDEX 15
Dossier suivi par : Sébastien REMY / Christian BASTIEN / Laurence GIULIANI
Tél. : 01.49.55.46.90 / 84.96 / 84.94
MOD10.21 E 01/01/11

NOR : AGRG1232336N

NOTE DE SERVICE

DGAL/SDSSA/N2012-8181

Date: 13 août 2012

A l'attention de mesdames et messieurs les Préfets

Date de mise en application :	Immédiate
Abroge et remplace :	Note de service DGAL/SDSSA/N2008-8044 du 4 mars 2008
Date d'expiration :	-
Date limite de réponse/réalisation :	Aucune
Nombre d'annexes :	3
Degré et période de confidentialité :	Tout public

Objet : Production de viandes hachées et préparations de viande dans les établissements agréés ou dérogataires à l'agrément.

Résumé : La présente note constitue un référentiel consolidé des instructions applicables à la production de viandes hachées et de préparations de viandes suite à l'entrée en application des règlements du « paquet hygiène » dans les établissements agréés ou dérogataires à l'agrément.

Certains éléments seront précisés ultérieurement en fonction des évolutions réglementaires actuellement en cours de négociation au plan européen, des avancées scientifiques et de certains travaux menés conjointement avec les organisations professionnelles.

MOTS-CLES : viande hachée – préparation de viande

Bases juridiques :

Règlement **(CE) n°178/2002** du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 *établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires.*

Règlement **(CE) n°852/2004** du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 *relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.*

Règlement **(CE) n°853/2004** du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 *fixant les règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale*.

Règlement **(CE) n°854/2004** du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 *fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine*.

Règlement **(CE) n°882/2004** du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 *relatif aux contrôles officiels effectués pour s'assurer de la conformité avec la législation sur les aliments pour animaux et les denrées alimentaires et avec les dispositions relatives à la santé animale et au bien-être des animaux*.

Règlement **(CE) n°1688/2005** de la Commission du 14 octobre 2005 *portant application du règlement (CE) n°853/2004 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les garanties spéciales en matière de salmonelles pour les expéditions vers la Finlande et la Suède de certaines viandes et de certains œufs*.

Règlement **(CE) n°2073/2005** de la Commission du 15 novembre 2005 *concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires.*

Règlement **(CE) n°2074/2005** de la Commission du 5 décembre 2005 *établissant les mesures d'application relatives à certains produits régis par le règlement (CE) n°853/2004 du Parlement européen et du Conseil et à l'organisation des contrôles officiels prévus par les règlements (CE) n°854/2004 du Parlement européen et du Conseil et n°882/2004 du Parlement européen et du Conseil, portant dérogation au règlement (CE) n°852/2004 du Parlement européen et du Conseil et modifiant les règlements (CE) n°853/2004 et (CE) n°854/2004*.

Règlement **(CE) n°1162/2009** de la Commission du 30 novembre 2009 *portant dispositions d'application transitoires des règlements du Parlement européen et du Conseil (CE) n°853/2004, (CE) n°854/2004 et (CE) n°882/2004.*

Règlement **(UE) n°1169/2011** du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 *concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifiant les règlements (CE) n°1924/2006 et (CE) n°1925/2006 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 87/250/CEE de la Commission, la directive 90/496/CEE du Conseil, la directive 1999/10/CE de la Commission, la directive 2000/13/CE du Parlement européen et du Conseil, les directives 2002/67/CE et 2008/5/CE de la Commission et le règlement (CE) n°608/2004 de la Commission.*

Note de service **DGAL/SDSSA/N2006-8138** du 7 juin 2006 - Inspection des procédures fondées sur les principes HACCP dans le cadre du contrôle officiel du plan de maîtrise sanitaire d'un établissement du secteur alimentaire, hors production primaire.

Note de service **DGAL/SDSSA/N2008-8009** du 14 janvier 2008 modifiée - Précisions relatives aux modalités de mise en œuvre des analyses microbiologiques de denrées alimentaires et d'exploitation des résultats.

Note de service **DGAL/MUS/N2009-8188** du 7 juillet 2009 - Révision et publication du guide de 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.

Note de service **DGAL/SA/SDSSA/N2009-8329** du 15 décembre 2009 modifiée - Agrément sanitaire communautaire des établissements produisant des viandes séparées mécaniquement (VSM).

Note de service **DGAL/SDSSA/N2011-8184** du 10 août 2011 - Protocole de validation de méthodes alternatives pour le nettoyage et la désinfection des outils en abattoirs et ateliers de découpe.

Note de service **DGAL/MUS/N2012-8002** du 3 janvier 2012 - Notification à l'administration centrale (DGAL et DGCCRF) des non-conformités relatives à des denrées alimentaires par les DD(CS)PP, DAAF, DIECCTE et les DIRECCTE.

Destinataires	
Pour exécution : - DDPP/DDCSPP - DAAF/DTAM - DRAAF - DDTM - SIVEP	Pour information : - IGAPS - BNEVP - Directeurs des Ecoles nationales vétérinaires - Directeur de l'Ecole nationale des services vétérinaires - Directeur de l'INFOMA

PLAN

1. DEFINITIONS 5

1.1 Eléments réglementaires et document interprétatif 5
1.1.1 Viandes hachées 5
1.1.2 Préparations de viandes 5

1.2 Cas particuliers 6
1.2.1 Distinction avec les viandes séparées mécaniquement « VSM » 6
1.2.2 Mélange de différentes espèces 6
1.2.3 Ajout de produits d'origine végétale 6
1.2.4 Utilisation de viandes attendries 6
1.2.5 Distinction « préparations de viandes » / « produits à base de viande » 6
1.2.6 produits de type « carpaccio » ou « pierrade » 7

2. CHAMP DE L'AGREMENT 8

2.1 Viandes hachées 8

2.2 Préparations de viandes 8

2.3 Dérogation à l'agrément 8

3. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES 8

3.1 Etablissements de production 8

3.2 Matières premières 8
3.2.1 Espèces 8
3.2.2 Chutes de découpe et de parage 9
3.2.2.1 Viandes hachées 9
3.2.2.2 Préparations de viandes 9

3.3 Production 10

3.4 Etiquetage 10
3.4.1 Etiquetage relatif à la cuisson par le consommateur 10
3.4.2 Critères de composition des viandes hachées 10
3.4.3 Viande hachée destinée à la transformation industrielle 11

3.5 Garanties spéciales pour les échanges de viandes hachées au sein de l'Union européenne 11

4. CRITERES MICROBIOLOGIQUES APPLICABLES DANS LE CADRE DES AUTOCONTROLES 11

4.1 Les critères prévus par le règlement (CE) n°2073/2005 11
4.1.1 Critères de sécurité et critères d'hygiène des procédés par type de produit 11
4.1.2 Points particuliers 12
4.1.2.1 Listeria monocytogenes et préparations de viande / viandes hachées destinées par le fabricant à être consommées crues (ou en l'absence d'étiquetage « à consommer après cuisson ») 12
4.1.2.2 Salmonella et viandes hachées / préparations de viandes 12
4.1.2.3 Escherichia coli et viandes hachées 12

4.2 Autres critères microbiologiques 13

4.3 Echantillonnage bactériologique 14
4.3.1 Lignes directrices définies dans le règlement (CE) n°2073/2005 14
4.3.1.1 Obligations réglementaires 14
4.3.1.2 Flexibilité en matière d'échantillonnage 14
4.3.2 Cas particuliers des STEC en filière viande hachée 14

Microbiologie des aliments - Méthode basée sur la réaction de polymérisation en chaîne (PCR) en temps réel pour la détection des micro-organismes pathogènes dans les aliments - Méthode horizontale pour la détection des Escherichia coli producteurs de Shigatoxines (STEC) appartenant aux sérogroupes O157, O111, O26, O103 et O14514
4.3.3 Autocontrôles microbiologiques et vérification 15
4.3.4 Echantillothèque 15

5. PLAN DE MAITRISE SANITAIRE (PMS) 15

5.1 Mesures générales de maîtrise des dangers microbiologiques 16

5.2 Plan d'autocontrôles microbiologiques 16

5.3 Gestion des résultats d'analyses microbiologiques 17
5.3.1 Généralités 17
5.3.1.1 Non-conformités microbiologiques concernant un agent pathogène 18
5.3.1.2 Canalisation des lots de produits non conformes et traitement 18
5.3.1.3 Traitement thermique 19
5.3.2 Mesures spécifiques applicables aux trois dangers majeurs de la filière 19
5.3.2.1 Listeria monocytogenes 19
5.3.2.2 Salmonelles 19
5.3.2.3 Souches STEC O157:H7, autres souches STEC considérées comme hautement pathogènes, et AEEC particulières 20
5.3.3 Critères indicateurs d'hygiène des procédés 20

6. CONTROLES OFFICIELS 20

6.1 Inspection des établissements 20

6.2 Analyses officielles 21

ANNEXE 1 22

ANNEXE 2 23

ANNEXE 3-A 25
Gestion des produits contaminés par des souches STEC O157:H7, d'autres souches STEC considérées comme hautement pathogènes, et des AEEC particulières 25

ANNEXE 3-B 29
Gestion des produits contaminés par des souches STEC O157:H7, d'autres souches STEC considérées comme hautement pathogènes, et des AEEC particulières 29

ANNEXE 3-C 30
Résumé des mesures de gestion sur les mêlées m, m-1 et m+1 30

1. Définitions

1.1 Eléments réglementaires et document interprétatif

1.1.1 Viandes hachées

Les **viandes hachées** sont définies au point 1.13 de l'annexe I du règlement (CE) n°853/2004 : ce sont « viandes désossées qui ont été soumises à une opération de hachage en fragments et contenant moins de 1% de sel ».
Dans la suite de cette note, une **mêlée** s'entend comme un ensemble de produits microbiologiquement similaires représentant le contenu d'une séquence de production au niveau d'un mélangeur ; selon les lignes de fabrication, ce mélangeur peut contenir des matières issues d'un ou plusieurs broyeurs. Dans le cas où la fabrication met en jeu successivement plusieurs mélangeurs, le mélangeur à considérer est celui qui a la plus grande capacité.
La mêlée ainsi définie sert de base, dans le plan de maîtrise sanitaire de l'entreprise, pour la gestion des non-conformités microbiologiques.

1.1.2 Préparations de viandes

Les **préparations de viandes** sont définies au point 1.15 de l'annexe I du règlement (CE) n°853/2004 : ce sont « les viandes fraîches, y compris les viandes qui ont été réduites en fragments, auxquelles ont été ajoutés des denrées alimentaires, des condiments ou des additifs ou qui ont subi une transformation insuffisante pour modifier à cœur la structure fibreuse des muscles et ainsi faire disparaître les caractéristiques de la viande fraîche ».
Cette définition fait référence à la fois à des critères macroscopiques et des critères microscopiques.

Pour l'évaluation de l'état « transformé » ou non d'une denrée alimentaire, le *Document d'orientation sur la mise en oeuvre de certaines dispositions du règlement (CE) n° 853/2004 concernant l'hygiène des denrées alimentaires d'origine animale* (consultable à l'adresse suivante : http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/hygienelegislation/guidance_doc_853-2004_fr.pdf) précise :

- à l'annexe I, une liste (non exhaustive) des produits non transformés d'origine animale tels que définis à l'article 2, point 1 n) du règlement (CE) n° 852/2004;
- à l'annexe II, une liste (non exhaustive) des produits transformés d'origine animale tels que définis à l'article 2, point 1 o) du règlement (CE) n° 852/2004.

Pour déterminer si un produit d'origine animale est transformé ou non, il convient de tenir compte de toutes les définitions prévues dans la réglementation sur l'hygiène des denrées alimentaires, notamment les définitions de la « transformation », des « produits non transformés » et des « produits transformés » figurant à l'article 2 du règlement (CE) n° 852/2004, ainsi que les définitions de certains produits transformés, mentionnées à l'annexe I, section 7, du règlement (CE) n° 853/2004. Les corrélations entre ces définitions auront des conséquences en matière d'agrément et de critères microbiologiques. Le document d'orientation de la Commission concernant l'application de certaines dispositions du règlement (CE) n°853/2004[1] apporte des précisions utiles en la matière (cf. paragraphes 3.3, 5.9, et annexes I et II).

Nb : Les « préparations de viandes obtenues à partir de viandes hachées », telles que prévues anciennement par l'arrêté ministériel du 29 février 1996 fixant les conditions sanitaires de production et de mise sur le marché des viandes hachées et préparations de viandes (aujourd'hui abrogé), n'apparaissent pas dans le règlement (CE) n°853/2004 ; elles sont actuellement incluses dans la dénomination générale « préparations de viandes ».

[1] http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/hygienelegislation/guidance_doc_853-2004_fr.pdf

1.2 Cas particuliers

1.2.1 Distinction avec les viandes séparées mécaniquement « VSM »

Certains procédés de fabrication faisant appel à un désossage mécanique à basse pression suivi d'un passage au travers d'un filtre à petite maille (3 ou 5 mm) permettent l'obtention d'une viande ressemblant macroscopiquement à une viande hachée. Il s'agit des viandes séparées mécaniquement « haute qualité » décrites dans la note de service **DGAL/SA/SDSSA/N2009-8329** du 15 décembre 2009 modifiée.

Dans le cadre de l'application du paquet hygiène, selon l'interprétation donnée jusqu'à ce jour par la Commission, seuls deux critères définissent un produit comme une VSM : la matière première est de la viande sur os et le produit est issu d'un traitement mécanique. Le classement de tels produits est donc le suivant : il s'agit de viandes séparées mécaniquement qui ne peuvent prétendre à l'appellation « préparation de viande » ni à celle de « viande hachée ».

Néanmoins, la communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil *concernant la nécessité des viandes séparées mécaniquement et leur utilisation dans l'Union européenne à l'avenir, y compris la politique d'information envers les consommateurs*[2], publiée le 2 décembre 2010, a mis en évidence des divergences d'interprétation entre les Etats membres. En conclusion, elle souligne la nécessité de définir de façon précise et harmonisée les produits à classer dans la catégorie des VSM dans un document d'orientation ou, le cas échéant, en modifiant la réglementation existante. Des discussions sont en cours au sein du groupe de travail d'experts Paquet Hygiène dans le cadre notamment de la révision du règlement (CE) n°853/2004.

1.2.2 Mélange de différentes espèces

Les mélanges de viandes hachées fabriquées à partir de viandes d'espèces différentes restent des viandes hachées au sens du paquet hygiène.

Par ailleurs, lorsqu'une préparation de viandes contient de la volaille ainsi que d'autres espèces, le produit doit être considéré comme une préparation de viande de volailles. Les critères microbiologiques applicables sont ceux définis pour les préparations de viande de volailles dans le règlement (CE) n°2073/2005.

1.2.3 Ajout de produits d'origine végétale

Le *Document d'orientation sur la mise en oeuvre de certaines dispositions du règlement (CE) n° 853/2004 concernant l'hygiène des denrées alimentaires d'origine animale* précise qu'un produit non transformé contenant un produit d'origine végétale demeure un produit brut. Par exemple, les brochettes composées de viande fraîche et de légumes restent des produits non transformés, dans la catégorie « préparations de viandes ».

1.2.4 Utilisation de viandes attendries

Le saumurage de pièces de viandes préalablement attendries ne permettant pas de modifier à cœur les caractéristiques de la viande fraîche, les conditions de fabrication de ces viandes doivent donc satisfaire à l'annexe III, section V, du règlement (CE) n°853/2004 pour ce qui est des préparations de viandes.

1.2.5 Distinction « préparations de viandes » / « produits à base de viande »

Les **préparations de viandes** sont définies au point 1.15 de l'annexe I du règlement (CE) n° 853/2004 (cf. paragraphe 1.1.2).

Les **produits à base de viande** sont définis au point 7.1 de l'annexe I du règlement (CE) n° 853/2004. Ce sont "les produits transformés résultant de la transformation de viandes ou de la transformation de produits ainsi transformés, de sorte que la surface de coupe à cœur permet de constater la disparition des caractéristiques de la viande fraîche".

---

[2] http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/docs/msm_report_20101202_fr.pdf

Cette modification à cœur de la surface de coupe de la viande est induite par une transformation telle que définie par l'article 2 du règlement (CE) n°852/2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires : « toute action entraînant une modification importante du produit initial, y compris par chauffage, fumaison, salaison, maturation, dessiccation, marinage, extraction, extrusion, ou une combinaison de ces procédés ».

En l'état actuel, les travaux conduits par l'ex-C.T.S.C.C.V. (Centre Technique de la Salaison, de la Charcuterie et des Conserves de Viandes, aujourd'hui intégré à l'Institut du Porc ou IFIP) en 1998 et 2000 ont permis de déterminer les conditions dans lesquelles le salage induit une modification de la structure cellulaire de la viande dans le seul cas des produits hachés de la gamme saucisses et chairs à saucisses :

- les produits fabriqués exclusivement à partir de viandes de porc et les produits carnés mixtes fabriqués à partir de viandes de porc (>50% en poids) et de viandes d'autres espèces qui répondent aux 2 conditions suivantes :
  - taux de sel minimal de 15 g/kg,
  - répartition homogène du sel au sein du produit fini,

  sont considérés comme des produits à base de viande ;

- les produits carnés mixtes fabriqués à partir de viandes de porc (<50% en poids) et de viandes d'autres espèces sont considérés comme des préparations de viande quel que soit le taux de sel.

Proportion (en poids) de viande de porc utilisée pour la fabrication	Taux de sel	
	> 15 g/kg	< 15 g/kg
100 %	Produit à base de viande	Préparation de viande
> 50 %	Produit à base de viande	Préparation de viande
< 50 %	Préparation de viande	

Vous trouverez en annexe 1 une liste non exhaustive de produits, définis dans le Code des usages de la charcuterie, de la salaison et des conserves de viandes[3] et concernant essentiellement des produits de type saucisses, susceptibles d'être concernés par la caractérisation en fonction du taux de sel présenté ci-dessus.

Il convient d'être particulièrement vigilant à l'évolution des recettes des produits fabriqués (ingrédient sel) lors de l'utilisation du taux de sel pour le classement des produits. En effet les recommandations du ministère en charge de la santé (Programme national nutrition et santé) tendent à réduire les teneurs en sel des aliments, ce qui peut induire des modifications de classement.

Par ailleurs, dans le cadre de la révision du règlement (CE) n°853/2004, il est à noter que la DG SANCO a engagé des travaux afin de préciser et harmoniser les critères de classement des denrées dans les catégories « préparations de viande » et « produits à base de viande », notamment s'agissant des viandes marinées. Dans l'attente de ces éléments d'interprétation, il appartient aux professionnels d'apporter la preuve, pour les produits à base de viande, que la surface de coupe à cœur du produit après transformation permet de constater la disparition des caractéristiques de la viande fraîche.

Enfin, il est précisé que les produits composés d'un produit à base de viande et d'un morceau de découpe (type paupiette) sont des préparations de viande.

1.2.6 produits de type « carpaccio » ou « pierrade »

Les produits dénommés « carpaccio, pierrade » sont en général des viandes fraîches qui n'ont subi qu'une opération de tranchage. Ces produits sont donc des morceaux de découpe sauf si d'autres ingrédients y ont été ajoutés ; ils deviennent alors des préparations de viande.

[3] . Ce code est disponible auprès de l'IFIP (ex. CTSCCV), 7 avenue du Général de Gaulle, 94704 Maisons-Alfort cedex.

2. Champ de l'agrément

2.1 Viandes hachées

Tous les établissements mettant sur le marché des viandes hachées (hors remise directe) doivent faire l'objet d'un agrément délivré conformément à l'arrêté du 8 juin 2006.

Les établissements produisant de la viande hachée destinée à une transformation ultérieure pour la fabrication de produits à base de viande sont dans le champ de l'agrément.

2.2 Préparations de viandes

Tous les établissements mettant sur le marché des préparations de viandes doivent faire l'objet d'un agrément délivré conformément à l'arrêté du 8 juin 2006, hormis ceux réalisant une cession directe au consommateur ou ceux bénéficiant d'une dérogation à l'agrément dans le cadre de l'arrêté du 8 juin 2006 modifié relatif à l'agrément des établissements mettant sur le marché des produits d'origine animale ou des denrées contenant des produits d'origine animale.

2.3 Dérogation à l'agrément

La production **de viande hachée ne peut pas faire l'objet d'une dérogation à l'agrément**.

En ce qui concerne les préparations de viandes, les conditions générales anciennement prévues par l'arrêté du 8 septembre 1994 ont été reconduites : volume maximal de préparations de viandes remis à un autre commerce de détail fixé à 250 kg par semaine, limite maximale de 30% de l'activité, livraison dans un rayon de 80 km.

Toutefois, une souplesse a été introduite pour les petits établissements ; ceux-ci ne sont pas soumis à l'obligation de respecter la limite maximale de 30% de l'activité sous réserve que les livraisons à ces commerces de détail n'excèdent pas 100 kg par semaine.

3. Dispositions réglementaires spécifiques

Les dispositions spécifiques de la section V de l'annexe III du règlement (CE) n°853/2004 s'appliquent aux établissements agréés.

3.1 Etablissements de production

Pour la désinfection des outils par une méthode autre que l'eau chaude à une température d'au moins 82°C, le système sera reconnu comme ayant un « effet équivalent » :

- s'il a fait l'objet d'un avis favorable de l'ANSES conformément aux dispositions de la NS DGAL/SDSSA/N2003-8066 du 14/04/2003 concernant la validation de méthode de désinfection du petit matériel alternative au trempage dans l'eau à 82°C ;

ou

- s'il est expressément prévu dans un guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application de l'HACCP validé (la liste des guides validés est disponible sur le site internet du ministère en charge de l'agriculture),

ou

- s'il est cité dans le protocole harmonisé mentionné dans la note de service DGAL/SDSSA/N2011-8184 du 10/08/2011.

3.2 Matières premières

3.2.1 Espèces

Les viandes hachées peuvent désormais être produites à partir des viandes des espèces suivantes, définies aux points 1.2 à 1.8 de l'annexe I du règlement (CE) n°853/2004 :

- ongulés domestiques
- volailles
- lagomorphes

- gibier sauvage
- gibier d'élevage
- petit gibier sauvage
- gros gibier sauvage.

Il n'existe donc plus d'obstacle réglementaire à la production de viandes hachées de cheval.

3.2.2 Chutes de découpe et de parage

3.2.2.1 Viandes hachées

L'annexe III, section V, chapitre II, point 1) c) (i) établit que « les matières premières utilisées pour la préparation des viandes hachées ne peuvent être obtenues à partir de chutes de découpe ou de parage (autres que des chutes de muscles entiers) ».

Toutefois, le document d'interprétation du règlement (CE) n°853/2004[4] indique dans son paragraphe 5.6 que :

« Le terme « chutes » se référant aussi bien à des « petits morceaux » qu'à des « déchets », il a été demandé à maintes reprises une clarification du sens de l'expression « chutes de découpe ou de parage » ».

De manière générale, il semblerait illogique d'interdire la consommation humaine de produits convenant à celle-ci. L'utilisation de petits morceaux de viande (issus de la découpe et du parage) destinés à la consommation humaine dans la préparation de viande hachée ne devrait donc pas poser de problèmes, pour autant que la qualité microbiologique de la viande soit garantie à tout moment et que ces morceaux aient été prélevés dans le muscle entier. »

Ainsi, la fabrication des viandes hachées peut être réalisée à partir de certaines « chutes de découpe et de parage » constituées uniquement de chutes de muscles entiers, produites notamment lors de la mise à la taille ou au poids des muscles PAD ou lors de la correction de fausses coupes.

La limite inférieure de qualité des chutes de découpe et de parage valorisables en production de viande hachée est difficile à appréhender compte tenu de l'absence de définition de ces matières dans les règlements européens ou dans les codes d'usages professionnels. Elle est toutefois encadrée par les critères de composition (taux de matière grasse, rapport collagène sur protéine) qui s'appliquent aux produits finis.

En tout état de cause, la sélection des matières premières par l'exploitant doit lui permettre de s'assurer de la conformité du produit final à la désignation des produits finis en fonction de la « teneur en matière grasse » et du « rapport tissu conjonctif sur protéines de viandes » conformément à l'article 4 du règlement (CE) n°1162/2009 (remplacé à compter du 1er janvier 2014 par le règlement (UE) n°1169/2011, cf. partie B de l'annexe VI), précisés au paragraphe 3.4.2 de la présente note.

3.2.2.2 Préparations de viandes

La fabrication des préparations de viandes peut être réalisée à partir de « chutes de découpe et de parage » de qualité différente de celles utilisées pour la viande hachée (uniquement chutes de muscles entiers). La limite inférieure de qualité des chutes de découpe et de parage valorisables en alimentation humaine demeure un point sensible dans la mesure où, contrairement aux viandes hachées, aucun critère de composition (taux de matière grasse, rapport collagène sur protéine) ne s'applique en ce qui concerne la qualité des produits finis.

4 http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/hygienelegislation/guidance_doc_853-2004_fr.pdf

3.3 Production

Délai d'utilisation après abattage

Cas des viandes hachées

Le point 2 b) du chapitre III de la section V de l'annexe III du règlement (CE) n°853/2004 définit les délais maximaux d'utilisation des viandes après abattage pour la fabrication de viandes hachées :

- à partir de viandes réfrigérées : 3 jours pour la volaille, 6 jours pour les autres espèces ;
- à partir de viandes bovines désossées et emballées sous vide : 15 jours.

Cas des préparations de viandes

Selon les dispositions du chapitre II de la section V de l'annexe III du règlement (CE) n°853/2004, les préparations de viandes peuvent être produites à partir de viandes fraîches ou de viandes hachées. Les dispositions du point 2b) du chapitre III de cette section ne s'appliquent qu'aux viandes hachées, et non aux préparations de viandes.

En conséquence, il est possible de fabriquer des préparations de viandes :

- à partir de viandes réfrigérées plus de 3 jours après l'abattage pour les volailles ou plus de 6 jours après l'abattage pour les autres espèces ;

et

- à partir de viandes fraîches bovines conditionnées sous vide pendant plus de 15 jours après l'abattage.

Le délai d'utilisation après abattage des viandes pour la fabrication de préparations de viandes est fixé sous la responsabilité de l'opérateur et figure dans le plan de maîtrise sanitaire.

3.4 Etiquetage

3.4.1 Etiquetage relatif à la cuisson par le consommateur

En l'absence à ce jour de dispositions nationales introduisant une dérogation au critère « absence de salmonelles », les mentions d'étiquetage prévues au point 2 du chapitre IV de la section V de l'annexe III du règlement (CE) n°853/2004 pour la viande hachée de volailles ou de solipèdes ou des préparations de viandes contenant des VSM ne s'appliquent pas.

En revanche, les préparations de viandes et les viandes hachées d'autres espèces que volailles sont soumises aux dispositions européennes d'étiquetage relatif à la cuisson prévues à l'article 6 du règlement (CE) n°2073/2005. Ces dispositions sont précisées par la note de service DGAL/SDSSA/N2006-8174 du 17 juillet 2006.

De plus, l'article 9 du règlement (CE) n°1169/2011 impose que figurent, sur l'étiquetage des denrées, les conditions particulières d'utilisation et le mode d'emploi lorsque son absence rendrait difficile un usage approprié de la denrée alimentaire.

3.4.2 Critères de composition des viandes hachées

Les dispositions concernant l'étiquetage des critères de composition des viandes hachées prévues par la Directive 94/65/CE ont été prolongées à titre transitoire jusqu'au 31/12/2013 par le règlement (CE) n°1162/2009, puis seront rendues permanentes par le règlement (UE) n°1169/2011 à compter du 1er janvier 2014 :

	Teneur en matières grasses	Rapport tissu conjonctif sur protéines de viande
Viandes hachées maigres	□7%	□12
Pur bœuf haché	□20%	□15
Viandes hachées contenant de la viande de porc	□30%	□18
Viandes hachées d'autres espèces	□25%	□15

Tel que précisé au point 2 de l'article 4 de ce règlement, « par dérogation aux exigences du chapitre IV de la section V de l'annexe III du règlement (CE) n°853/2004, l'étiquetage doit également porter les mentions suivantes :

- « pourcentage de matières grasses inférieur à … »
- « rapport tissu conjonctif sur protéines de viande inférieur à… ».

Les mentions prévues par le décret n°97-74 du 28 janvier 1997 *relatif à la composition, la préparation et l'étiquetage des viandes hachées qui ne sont pas destinées à être cédées directement au consommateur final* conviennent, bien que la terminologie ne soit pas strictement identique (« rapport collagène sur protéines de viande inférieur à … ») et sont celles figurant dans le règlement (CE) n°1169/2001 dont les dispositions seront applicables à compter du 1er janvier 2014.

3.4.3 Viande hachée destinée à la transformation industrielle

Afin qu'aucune ambiguïté ne soit possible quant à la destination de ces produits, la mention « produit destiné à la transformation industrielle » devra être apposée sur ceux-ci.

3.5 Garanties spéciales pour les échanges de viandes hachées au sein de l'Union européenne

La commercialisation en Suède et en Finlande des viandes hachées des espèces bovine et porcine ainsi que des viandes de volailles des espèces suivantes :

- poules d'élevage
- dindes
- pintades
- canards
- oies

est soumise à des contraintes particulières en matière d'analyses des salmonelles et de certification.

Le règlement (CE) n°1688/2005 de la Commission du 14 octobre 2005 *portant application du règlement (CE) n°853/2004 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les garanties spéciales en matière de salmonelles pour les expéditions vers la Finlande et la Suède de certaines viandes et de certains œufs* définit :

- les méthodes d'analyses à utiliser (article 5)
- les règles d'échantillonnage applicables aux viandes hachées bovines et porcines (annexe I)
- les règles d'échantillonnage applicables aux viandes hachées de volailles (annexe II)
- le modèle de document commercial devant accompagner les viandes hachées (annexe IV).

4. Critères microbiologiques applicables dans le cadre des autocontrôles

4.1 Les critères prévus par le règlement (CE) n°2073/2005

4.1.1 Critères de sécurité et critères d'hygiène des procédés par type de produit

Ces critères dépendent de la destination du produit prévue par le fabricant (cuisson ou non avant la consommation) et sont présentés en annexe 2.

Les critères de sécurité s'appliquent au stade de la mise sur le marché et durant toute la durée de conservation de l'aliment. Ils concernent les microorganismes pathogènes : *Salmonella* spp. pour tous les produits, et *Listeria monocytogenes* pour les produits destinés à être consommés en l'état (tartare, carpaccio par exemple).

Les critères d'hygiène des procédés s'appliquent au cours du procédé de fabrication. Les flores bactériennes concernées sont la flore aérobie et les *Escherichia coli* « communs ».

Les *E. coli* « communs » sont des bactéries de la flore commensale du tube digestif, considérés comme des indicateurs appropriés d'une contamination d'origine fécale ou environnementale (avis de l'Afssa n°2006-SA-0215 du 18 janvier 2007). C'est la raison pour laquelle la contamination par *E. coli* est surveillée dans les aliments, comme d'indicateur de la maîtrise de l'hygiène du procédé de fabrication.

La note de service DGAL/SDSSA/N2008-8009 du 14 janvier 2008 précise les modalités de mise en œuvre des analyses microbiologiques et d'exploitation des résultats.

4.1.2 Points particuliers

4.1.2.1 Listeria monocytogenes et préparations de viande / viandes hachées destinées par le fabricant à être consommées crues (ou en l'absence d'étiquetage « à consommer après cuisson »)

Pour quels produits appliquer la valeur limite de 100 ufc/g (n=5, c=0) à la mise sur le marché et pendant toute la durée de conservation ?

- Les produits ne permettant pas le développement de *Listeria monocytogenes*, au sens du règlement (CE) n°2073/2005 (catégorie 1.3), sont ceux qui présentent les caractéristiques suivantes :
  - aw ≤ 0,92;
  - ou pH ≤ 4,4 ;
  - ou pH ≤ 5,0 et aw ≤ 0,94
  - tout autre justification scientifique (test de croissance par exemple).
- Les produits (viandes hachées et préparations de viandes notamment) dont la durée de conservation est inférieure à 5 jours appartiennent à la catégorie 1.3. Il en est de même pour les produits congelés.
- Certains produits crus prêts à consommer n'entrent pas dans cette catégorie. Ils sont considérés comme permettant la croissance de *Listeria monocytogenes* (catégorie 1.2 du règlement (CE) n°2073/2005). Pour ces produits, la limite de 100 ufc/g n'est applicable que dans la mesure où le fabricant peut démontrer, à la satisfaction de l'autorité compétente, que le produit respectera cette limite pendant toute la durée de vie. L'exploitant peut fixer des valeurs intermédiaires suffisamment basses pendant le procédé pour garantir que cette limite ne sera pas dépassée. S'il n'est pas en mesure de le démontrer, le critère fixé pour le produit sera alors « absence dans 25 g » (n=5, c=0), avant sa sortie de l'établissement de fabrication.

La note de service DGAL/SDSSA/N2010-8062 du 9 mars 2010 relative à la durée de vie microbiologique des aliments peut être consultée pour davantage de précisions sur les études de validation et de vérification de la durée de vie microbiologique des aliments.

4.1.2.2 Salmonella et viandes hachées / préparations de viandes

Les viandes hachées et préparations de viandes (toutes espèces) **destinées à être consommées crues** (ou en l'absence d'étiquetage de type « à consommer après cuisson ») et **les viandes hachées et préparations de viande de volaille destinées à être consommées cuites** sont soumises au critère *Samonella* : **absence dans 25 g**, n=5, c=0.

Les viandes hachées et préparations de viandes **d'autres espèces que les volailles destinées à être consommées cuites** doivent répondre au critère : **absence dans 10 g**, n=5, c=0.

4.1.2.3 Escherichia coli et viandes hachées

Les *E. coli* sont les témoins les plus spécifiques d'une contamination fécale.

Il est important de signaler qu'il n'existe pas de corrélation établie entre la concentration en *E. coli* « communs » et la présence de souches STEC, même si des concentrations élevées en *E. coli* sont révélatrices d'une contamination fécale qui accroît la probabilité de présence de bactéries pathogènes d'origine intestinale. Ainsi les dénombrements d'*E. coli* ne peuvent se substituer à des autocontrôles destinés à détecter la présence éventuelle de STEC hautement pathogènes (cf. paragraphe 4.2).

4.2 Autres critères microbiologiques

Il convient que d'autres critères microbiologiques soient établis par les professionnels, sur la base de l'analyse des dangers, secteur par secteur. Les souches STEC considérées comme hautement pathogènes, notamment *E. coli* O157:H7, sont des dangers à prendre en compte dans la filière viande hachée, pour lesquels doivent être définies des mesures de maîtrise préventive, associées à des mesures de vérification de leur efficacité.

Cas particulier des souches STEC[5] considérées comme hautement pathogènes et de certaines souches AEEC[6] particulières :

(1) Définition des souches STEC considérées comme hautement pathogènes et des souches AEEC particulières :

L'avis de l'ANSES n°2010-SA-0031 du 27 mai 2010 définit, sur la base des données épidémiologiques et scientifiques disponibles à cette date, les souches STEC hautement pathogènes comme :

- des souches d'*E. coli* appartenant à l'un des 5 sérotypes O157:H7, O26:H11, O145:H28, O103:H2, ou O111:H8,
- et possédant concomitamment les gènes de virulence *stx (stx1* ou *stx2)* et *eae*.

Ces souches STEC dites « hautement pathogènes » regroupent ainsi les souches pathogènes typiques, majeures car responsables de 80% de cas humains d'infection recensés dans le monde (les 20% des cas restant sont donc dus à d'autres types de STEC).

Lors des analyses mises en œuvre pour la recherche de souches STEC hautement pathogènes dans les aliments, **certaines souches AEEC particulières** peuvent être isolées dans un aliment contenant des gènes *stx* : ces souches AEEC possèdent toutes les caractéristiques des souches STEC hautement pathogènes (sauf la possession du gène *stx*) et sont isolées.
Or, dans le cas précis d'isolement de ce type de souches AEEC, il n'est pas possible en l'état actuel des connaissances de conclure quant à l'absence ou à la présence dans l'aliment d'une souche STEC hautement pathogène dont elles dériveraient (avis de l'ANSES n°2010-SA-0031 du 11 janvier 2011).

(2) Méthodes d'analyse :

A ce jour, il existe une méthode de référence reconnue au niveau international seulement pour la recherche d'*E. coli* O157 (NF EN ISO 16654), et par voie de conséquence, des méthodes alternatives validées par rapport à cette méthode de référence, uniquement pour la recherche de ce sérogroupe (liste disponible sur le site http://www.afnor-validation.org/afnor-validation-methodes-validees/methodes-agroalimentaire.html). O157:H7 est donc la souche STEC hautement pathogène majoritairement recherchée dans le cadre des autocontrôles.

La prise en compte d'autres sérotypes majeurs ou d'autres souches STEC dans le plan d'autocontrôles d'un atelier de fabrication de viande hachée de bœuf est à l'initiative de l'exploitant. Pour information, une spécification technique ISO pour la recherche des 5 sérogroupes majeurs de souches STEC vient d'être votée à l'ISO (méthode CEN ISO/TS 13136 pour la détection par RT-PCR d'*E. coli* produisant des Shiga-toxines (STEC) appartenant aux sérogroupes O157, O111, O26, O103 et O145) ; elle devrait être publiée en 2012.

☞ Tout résultat d'analyse positif présomptif obtenu par un laboratoire doit faire l'objet d'une analyse par le Laboratoire National de Référence (LNR) pour *E. coli*, y compris STEC, pour confirmation ou infirmation.

☞ Dans tous les cas, l'identification d'une souche d'*E. coli* STEC considérée comme hautement pathogène ou d'une souche AEEC appartenant à l'un des 5 sérotypes majeurs, confirmée par le LNR, doit générer l'application de mesures de gestion (cf. 5.3.2.3).

[5] *E. coli* STEC potentiellement hautement pathogènes (anciennement dénommés VTEC)

[6] *E. coli* AEEC (attaching and effacing *E. coli,* anciennement dénommés *E. coli* entéropathogènes ou EPEC)

4.3 Echantillonnage bactériologique

4.3.1 Lignes directrices définies dans le règlement (CE) n°2073/2005

4.3.1.1 Obligations réglementaires

Le règlement (CE) n°2073/2005 prévoit que les exploitants producteurs de viandes hachées ou de préparations de viandes prélèvent des échantillons destinés aux analyses bactériologiques mentionnées au paragraphe 4.1.1 **au moins une fois par semaine**, en modifiant le jour d'échantillonnage chaque semaine de façon à **couvrir chaque jour de la semaine**. Lorsqu'un établissement ne fonctionne pas tous les jours de la semaine, les échantillons doivent être prélevés au moins tous les 5 jours de production.

L'obtention de résultats favorables pendant plusieurs semaines d'affilées peut permettre de réduire la fréquence hebdomadaire. **L'obtention de résultats défavorables lorsque la fréquence est allégée doit conduire à la reprise d'un rythme hebdomadaire**.

4.3.1.2 Flexibilité en matière d'échantillonnage

Le règlement (CE) n°2073/2005 prévoit également que les établissements qui produisent de la viande hachée et des préparations de viandes en petites quantités puissent être dispensés d'observer les fréquences mentionnées ci-dessus.

Un échantillonnage allégé peut être mis en oeuvre dans les conditions suivantes :

- établissements produisant moins de 100 kg de viandes hachées par semaine : échantillonnage n=1 à la fréquence mensuelle, le jour de prélèvement étant modifié chaque mois de façon à couvrir tous les jours de production ;

- établissements produisant moins de 250 kg de préparations de viandes par semaine : échantillonnage n=1 à la fréquence mensuelle, le jour de prélèvement étant modifié chaque mois de façon à couvrir tous les jours de production.

L'objectif est d'obtenir une surveillance de la production sur le long terme, à un coût analytique raisonnable pour le professionnel.
Dès l'apparition de dérive microbiologique (et même en l'absence de non-conformité avérée), l'échantillonnage réglementaire sera repris.

4.3.2 Cas particuliers des STEC en filière viande hachée

Il n'existe aucun critère microbiologique défini dans le règlement (CE) n°2073/2005 pour les STEC.

La stratégie d'échantillonnage retenue par la filière, obtenue sur la base d'un consensus entre les représentants des fédérations professionnelles concernées, est précisée ci-après. Cette stratégie est susceptible d'être revue, en fonction notamment de l'évolution des méthodes d'analyse disponibles et des propositions issues des discussions en cours sur l'optimisation du système de gestion des résultats positifs dans le cadre de la protection du consommateur.

- **Pour les viandes hachées surgelées**

- *E. coli O157:H7* : **analyse systématique de chaque mêlée** (n=1, recherche dans 25 g).

- Autres STEC considérées comme hautement pathogènes : une analyse au minimum par semaine (n=1, recherche dans 25 g). Cette fréquence est susceptible d'être réévaluée, suite à la publication de la spécification technique CEN ISO/TS 13136[7], prévue au second semestre de l'année 2012.

[7] Microbiologie des aliments - Méthode basée sur la réaction de polymérisation en chaîne (PCR) en temps réel pour la détection des micro-organismes pathogènes dans les aliments - Méthode horizontale pour la détection des *Escherichia coli* producteurs de Shigatoxines (STEC) appartenant aux sérogroupes O157, O111, O26, O103 et O145

- **Pour les viandes hachées réfrigérées**

E. coli O157:H7 :

- **analyse d'une mêlée au moins une fois par semaine** (n=1, recherche dans 25 g) ; en modifiant le jour d'échantillonnage chaque semaine de façon à couvrir chaque jour de la semaine. Il peut néanmoins s'avérer pertinent d'augmenter cette fréquence dans le cas d'ateliers à fort tonnage de production ayant un nombre élevé de mêlées fabriquées quotidiennement, ou dans des situations particulières (obtention d'un résultat non conforme, gestion d'une alerte STEC).

- **fréquence renforcée sur les produits sensibles** (viandes hachées à consommer crue type « tartare » et produits des gammes explicitement destinées aux enfants).

Remarque : les plans d'autocontrôles n'ont pas à intégrer la recherche des souches dites AEEC ; ces souches sont néanmoins susceptibles d'être identifiées lors des étapes de confirmation mises en œuvre par le LNR suite à un résultat présomptif positif (cf. paragraphe 4.2).

4.3.3 Autocontrôles microbiologiques et vérification

La vérification se définit comme « la confirmation, par des preuves tangibles, que les exigences spécifiées ont été satisfaites »[8]. Elle intervient donc *a posteriori*, à la fin du processus de fabrication. Au-delà du respect des exigences minimales fixées réglementairement, le plan d'échantillonnage microbiologique défini par l'exploitant sur les produits finis doit tenir compte de son analyse de dangers et des mesures préventives mises en place en amont, concernant notamment l'origine des matières premières et l'évaluation de ses fournisseurs (cf. paragraphe 5.1).

La mise en place de contrôles dits « libératoires », qui consistent à échantillonner un lot (ou une mêlée en filière viande hachée) et à attendre les résultats d'analyse pour mettre les produits sur le marché, est un choix du professionnel qui ne relève pas d'une obligation réglementaire.

Si le professionnel met en place des contrôles non « libératoires » (autrement dit, les produits sont mis sur le marché sans attendre le résultat des analyses d'autocontrôle), il doit informer l'administration dans les conditions prévues au paragraphe 5.3 en cas de détection d'une non-conformité.

4.3.4 Echantillothèque

Quel que soit le plan d'échantillonnage bactériologique retenu dans le plan d'autocontrôles, il est fortement recommandé que les professionnels mettent en place une échantillothèque sur tous les lots (ou mêlées dans le cas des viandes hachées) fabriqués (qu'ils aient été ou non testés), afin de permettre le cas échéant d'identifier plus facilement le lot (ou la mêlée) concerné en cas d'alerte et d'adapter les mesures de gestion de façon plus proportionnée.

5. Plan de maîtrise sanitaire (PMS)

Le plan de maîtrise sanitaire, élément constitutif du dossier d'agrément, est un outil mis en place par les professionnels pour atteindre les objectifs de sécurité des aliments définis dans les règlements européens du « Paquet Hygiène », à savoir :

- obligation de mise place de bonnes pratiques d'hygiène (BPH) générales et spécifiques ;
- obligation de mise en place des procédures fondées sur les principes de l'HACCP, en particulier les conclusions de l'analyse des dangers conduite individuellement (entreprise) ou collectivement (GBPH) ;
- obligation de mise en place d'un système de traçabilité et de procédures de retrait/rappel.

L'ensemble de ces obligations est applicable aux établissements fabriquant des produits à base de viande, agréés ou non.

Le contenu attendu du PMS est décrit dans l'arrêté du 8 juin 2006 relatif à l'agrément et dans la note de service DGAL/SDSSA/N2006-8138 du 7 juin 2006 relative au contrôle officiel du PMS.

---

[8] Norme NF V01-002 « Hygiène des aliments – Glossaire français-anglais ».

5.1 Mesures générales de maîtrise des dangers microbiologiques

Il vous appartient de vous assurer que les professionnels ont pris en compte *a minima* dans leur PMS les critères du règlement (CE) n°2073/2005 (*Listeria monocytogenes, Salmonella*, flore aérobie totale, *E. coli)* ainsi que les souches STEC considérées comme hautement pathogènes (*E. coli* O157:H7 en particulier, cf. paragraphe 4.2) dans le cas des viandes hachées, et qu'ils ont mis en place des moyens de maîtrise de ces dangers, principalement basés sur une sélection rigoureuse des matières premières.

- Dans le cas où l'industriel a recours à des fournisseurs réguliers, il pourra notamment mettre en oeuvre un protocole de qualification et de suivi des fournisseurs fondé sur des cartes de contrôle. Cette démarche est généralement proposée dans les guides de bonnes pratiques des fédérations professionnelles. Des actions correctives sont mises en place lors du constat d'une détérioration de la qualité microbiologique des matières premières livrées.
- Dans le cas du recours aux viandes de négoce, la mise en place des autocontrôles sur les matières premières permettra à l'industriel d'adapter la fréquence de ses autocontrôles sur les produits finis en fonction des résultats obtenus sur les intrants.

Les cahiers des charges avec les fournisseurs peuvent inclure des dispositions particulières qui constituent des mesures préventives à l'appui du plan HACCP : exclusion de certaines carcasses du circuit de production des viandes hachées (viandes issues de carcasses identifiées comme ayant subi des contaminations fécales), fourniture de résultats d'analyses microbiologiques... Une attention particulière sera portée à la précision des cahiers des charges et aux modalités de contrôle de leur application (signature effective des différentes parties, mise à jour, audits chez les fournisseurs, plan d'autocontrôles microbiologiques…).

5.2 Plan d'autocontrôles microbiologiques

La note de service DGAL/SDSSA/N2008-8009 modifiée donne des lignes directrices destinées à expliquer comment les analyses microbiologiques s'intègrent dans le plan de maîtrise sanitaire d'un établissement. Elle précise notamment que les autocontrôles réalisés par les professionnels doivent avant tout faire partie de la démarche préventive de maîtrise de la sécurité sanitaire et de la salubrité de leurs fabrications, et donc permettre la validation de leur process et la vérification de l'efficacité du dispositif qu'ils ont mis en place.

En dehors des micro-organismes pour lesquels le règlement (CE) n°2073/2005 définit un stade de prélèvement, un plan d'échantillonnage, et fixe des fréquences minimales d'analyse (*Salmonella* et *E. coli*, cf. annexe 2), la définition du plan d'autocontrôles microbiologiques et son application sont de la responsabilité de l'exploitant de la chaîne alimentaire. Il convient néanmoins de veiller à optimiser la représentativité et l'efficacité de l'échantillonnage pour permettre de détecter au plus tôt les éventuelles dérives, si possible avant l'apparition de non-conformités.

Concernant en particulier le choix du stade de prélèvement, il est important de signaler l'intérêt de prendre en compte le niveau de risque acceptable et le degré d'homogénéité des échantillons testés. Ainsi, pour des micro-organismes à très faible prévalence (souches STEC considérées comme hautement pathogènes, en particulier les STEC O157:H7), le plan d'échantillonnage des produits hachés pourra être notamment construit à l'aide des données scientifiques présentées dans les avis de l'AFSSA n°2006-SA-0882 du 6 novembre 2006 et de l'ANSES n°2010-SA-0031 du 11 janvier 2011. Des analyses de matières premières sont néanmoins utiles pour évaluer les fournisseurs (qu'il s'agisse de fournisseurs internes ou externes à l'entreprise), mais compte tenu de l'hétérogénéité possible de la répartition des micro-organismes à la surface des minerais, un échantillonnage de ce type n'aura d'intérêt que dans le cadre d'une exploitation sur le long terme.

En filière viande hachée, la réalisation d'autocontrôles microbiologiques sur les minerais est pertinente pour compléter des analyses de produits finis, notamment pour ce qui concerne les STEC considérées comme hautement pathogènes :

- si un échantillonnage est réalisé sur chaque mêlée, l'exploitant peut décider de réaliser des analyses de minerais uniquement en cas de présence de STEC sur les produits finis,
- si un échantillonnage aléatoire est mis en œuvre sur les mêlées, des recherches de STEC sur les minerais doivent être prévues dans le cadre de la surveillance (cf. paragraphe 5.2).

Dans tous les cas, les objectifs des contrôles analytiques ainsi que les suites à donner en cas de résultat non conforme doivent être définis préalablement, en tenant compte du niveau d'efficacité des plans d'échantillonnage retenus, qui doit être connu lors de l'établissement du plan d'autocontrôles.

Par ailleurs, pour tenir compte de l'hétérogénéité de la contamination, il est plus intéressant, pour une seule et même mêlée, en termes de représentativité, de reconstituer un échantillon à partir de plusieurs prélèvements réalisés au cours de la fabrication de la mêlée, que de l'effectuer en une seule prise (échantillons « composite »).

5.3 Gestion des résultats d'analyses microbiologiques

Le contrôle du plan de maîtrise sanitaire doit permettre de s'assurer que les procédures nécessaires sont mises en place pour la gestion des lots présentant des non-conformités microbiologiques et qu'elles prévoient les actions correctives sur les produits et le procédé de fabrication, ainsi que l'archivage de tous les documents relatifs à la gestion de ces non-conformités. La gestion des non-conformités relève de la responsabilité des exploitants de la chaîne alimentaire.

La réincorporation de produits dans les hachoirs (mal formés, fin de broyeur ou de mélangeur, matières grossières) doit être prise en compte dans les procédures de gestion des non-conformités.

5.3.1 Généralités

Il appartient au service d'inspection :

- de vérifier, lors du contrôle documentaire, qu'un plan d'autocontrôles a été défini sur la base de l'analyse des dangers (micro-organismes recherchés, paramètres physico-chimiques mesurés, limites fixées, plan et fréquence d'échantillonnage) ;
- de vérifier, lors du contrôle documentaire, tous les résultats d'autocontrôles et l'exploitation qui en est faite ; une attention particulière sera portée aux méthodes d'analyse utilisées pour les autocontrôles conformément à l'article 5 du règlement (CE) n°2073/2005 (méthodes de référence ou méthodes alternatives validées selon le protocole EN ISO 16140, consultables sur le site de l'AFNOR : http://www.afnor-validation.org/afnor-validation-methodes-validees/methodes-agroalimentaire.html, puis cliquer sur « Téléchargez la liste complète en version pdf ») ;
- de contrôler que les résultats d'analyses d'autocontrôles non conformes concernant des agents pathogènes dans des produits qui ont été mis sur le marché ont été notifiés à la DDI[9] conformément aux dispositions du guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire[10] ;
- de s'assurer de la pertinence et de l'efficacité des mesures de retrait et/ou rappel prises par le professionnel (courriers aux clients, état des stocks rappelés, détruits…) ;
- de se substituer au professionnel lorsque celui-ci est défaillant, conformément à l'article L 232.1 du code rural et de la pêche maritime ;
- d'évaluer l'efficacité des mesures envisagées par le professionnel pour réduire les risques présentés par les denrées non conformes (tri, nature du traitement appliqué, transport canalisé…).

En matière de non-conformité microbiologique, le lot qui est soumis à une mesure de gestion (lot au sens « unité de gestion ») s'entend comme un ensemble de produits similaires d'un point de vue microbiologique ; cette notion peut donc être différente des lots que l'industriel a définis pour répondre aux exigences du règlement (CE) n°178/2002 en matière de traçabilité.

---

[9] DDI : Direction Départementale Interministérielle. Les missions de cohésion sociale et de protection de la population sont assurées par les DDPP ou les DDCSPP.

[10] consultable à l'adresse suivante : http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/DGALN20098188Z.pdf (et disponible sur le site internet du ministère de l'agriculture (Accueil > Publications > Bulletin Officiel > 2009 > **BO n°27 du 09-07-09**)

Ainsi, pour les produits hachés, l'unité de gestion est la mêlée telle que définie au 1.1.1 de cette note. Si l'industriel a défini des lots commerciaux plus petits (par exemple : 2 clients pour une mêlée avec un numéro de lot chacun), les mesures de gestion s'appliqueront de fait à plusieurs numéros de lots commerciaux.

Pour l'évaluation du caractère dangereux associé aux denrées non conformes et des mesures de gestion à mettre en œuvre, il peut notamment être fait référence au guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire.

5.3.1.1 Non-conformités microbiologiques concernant un agent pathogène

Cas général :

Des denrées contaminées par un agent pathogène sont, en fonction de l'utilisation prévisible qui en est faite (application d'un traitement permettant ou non de supprimer le danger avant la consommation), susceptibles d'être qualifiées de dangereuses, au sens « préjudiciable à la santé » de l'article 14 du règlement (CE) n°178/2002.

Dans ce cas, les mesures prévues à l'article 19 du même règlement s'appliquent :

- mise en œuvre des procédures de retrait et le cas échéant de rappel des produits ;
- information des autorités compétentes ;
- collaboration avec les autorités compétentes pour éviter ou réduire les risques présentés par la denrée.

Le règlement (CE) n°852/2004 permet, à l'annexe II chapitre IX, l'utilisation de matières premières non conformes sous réserve que le produit fini présente toutes les garanties en matière de sécurité : « les exploitants du secteur alimentaire ne doivent accepter aucun ingrédient ou matière première […] dont on sait ou dont on a tout lieu de supposer qu'ils sont contaminés par des parasites, des micro-organismes pathogènes ou des substances toxiques, décomposées ou étrangères, de manière telle que, même après que l'exploitant du secteur alimentaire ait procédé normalement au triage et/ou aux procédures de préparation ou de transformation, le produit final serait impropre à la consommation humaine ».

En fonction de l'évolution des connaissances scientifiques relatives à la sécurité des denrées alimentaires et des méthodes d'analyse disponibles, les professionnels doivent prendre en compte, le cas échéant, les nouveaux dangers recensés comme ayant un impact potentiel sur la santé des consommateurs (cf. paragraphe 4.2).

Cas des non-conformités concernant un critère de sécurité microbiologique réglementaire :

En complément des dispositions ci-dessus, l'article 7 du règlement (CE) n°2073/2005 prévoit qu'en cas de résultats non conformes aux critères de sécurité mentionnés à l'annexe I, le produit ou le lot de produits est retiré ou rappelé conformément à l'article 19 du règlement (CE) n°178/2002, et que les produits qui ne sont pas encore au stade de la vente au détail peuvent être soumis à un traitement supplémentaire destiné à éliminer le danger en question dans un établissement agréé.

L'utilisation du lot non conforme à d'autres fins que celles auxquelles il était destiné à l'origine (par exemple, le traitement thermique) doit être prévue dans le plan HACCP et être autorisée par l'autorité compétente.
Ex. : *Salmonella, Listeria monocytogenes* dans la viande hachée et les préparations de viandes destinées à être consommées crues.

5.3.1.2 Canalisation des lots de produits non conformes et traitement

Les mesures présentées ci-après reposent sur la mise en place d'une traçabilité dirigée des lots destinés à l'assainissement :

- Le responsable de l'établissement d'origine doit mettre en place la traçabilité des lots de produits non conformes et tenir à la disposition des services de contrôle les enregistrements nécessaires (exemple : registre) permettant aux services de contrôler la nature, la quantité, la date éventuelle d'envoi et la destination des lots concernés. Le devenir des lots à traiter reste sous la responsabilité du professionnel.
- L'utilisation de ces lots de produits non conformes peut intervenir au sein du même établissement agréé ou dans un autre établissement agréé conformément au règlement (CE) n°853/2004, à la condition que ce soit prévu dans le PMS de ces établissements. La première solution doit être privilégiée afin d'éviter tout transport de telles denrées et ainsi prévenir d'éventuelles contaminations croisées de l'environnement d'un autre établissement.
- Lorsque cette utilisation sur place n'est pas possible, la DDI (du département où est situé l'établissement d'origine) doit, avant d'autoriser tout transport, recueillir par écrit l'accord préalable de la DDI du lieu où se situe l'établissement de destination, ainsi que l'accord de l'établissement de destination, informé de la mise en évidence du danger microbiologique dans le produit.
- L'efficacité du traitement assainissant qui sera mis en œuvre doit être vérifiée par le professionnel qui le réalise, conformément à ce qui est prévu dans son PMS.
- Lors d'envois fréquents de tels lots entre deux établissements[11], les DDI peuvent mettre en place un protocole d'accord global ne nécessitant pas d'interroger à chaque fois l'établissement de destination et la DDI de destination.
- La formalisation de l'accord de l'autorité compétente est laissée au choix des DDI. Il peut s'agir par exemple d'un laisser-passez.
- La vérification du devenir des lots à traiter et notamment du traitement thermique est également laissée à l'appréciation des DDI, au cas par cas, en fonction de la connaissance de l'établissement. Si le contrôle physique et documentaire n'est pas fait lors de la réception des lots non conformes, le contrôle documentaire doit alors être systématiquement réalisé à l'occasion d'une inspection de l'établissement.

5.3.1.3 Traitement thermique

Le traitement assainissant devra être équivalent à une valeur pasteurisatrice Vp_{70}^{10} supérieure ou égale à 40. Ce barème pourra être modifié en fonction des éléments fournis par l'ANSES.

5.3.2 Mesures spécifiques applicables aux trois dangers majeurs de la filière

En fonction de la nature de la non-conformité constatée, il convient de définir le ou les lots de produits qui doivent faire l'objet de mesures de gestion et/ou de traitement assainissant.

5.3.2.1 Listeria monocytogenes

La gestion des alertes est détaillée dans l'annexe VIII « Fiche technique *Listeria monocytogenes* » du guide d'aide à la gestion des alertes, qui définit les situations pour lesquelles le caractère dangereux est avéré, donnant lieu à des mesures de retrait, voire de rappel (= information du consommateur).

5.3.2.2 Salmonelles

Les mesures de gestion s'appliquent :
- à la mêlée de viandes hachées, ou
- au lot de préparations de viandes,

dans lequel *Salmonella* spp a été mise en évidence. Les produits concernés peuvent être utilisés pour la fabrication de produits à base de viande traités thermiquement au sein du même établissement ou dans un autre établissement agréé. L'annexe IX « Fiche technique *Salmonella* spp » du guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire précise la conduite à tenir.

[11] Situés sur le territoire national. Un éventuel échange requiert l'accord préalable des autorités compétentes de l'Etat-membre en question, qui leur serait demandé par la SDSSA.

5.3.2.3 Souches STEC O157:H7*, autres souches STEC considérées comme hautement pathogènes, et AEEC particulières*

La gestion des produits contaminés par des souches STEC O157:H7, d'autres souches STEC considérées comme hautement pathogènes, et des AEEC particulières (étapes, échantillonnages, mesures à prendre, etc.) est détaillée en annexes 3 :

- annexe 3-A : étapes de la gestion ;
- annexe 3-B : contrôles supplémentaires en cas d'autocontrôle positif en *E. coli* O157:H7 ou autre STEC hautement pathogène ;
- annexe 3-C : résumé des mesures de gestion sur les mêlées m, m-1 et m+1.

5.3.3 Critères indicateurs d'hygiène des procédés

Un critère d'hygiène du procédé indique l'acceptabilité du fonctionnement du procédé de production. Il n'est pas applicable aux produits mis sur le marché.

Le dépassement d'un tel critère ne conduit pas à une non-conformité du produit mais il exige la mise en place de mesures correctives destinées à rechercher l'origine de la contamination et à éviter son renouvellement.

Il convient dans tous les cas de s'assurer que les micro-organismes pour lesquels sont définis des critères d'hygiène réglementaires (flore aérobie totale, *E. coli*) sont a minima pris en compte dans le plan d'autocontrôles de l'établissement concerné. Des essais fondés sur d'autres microorganismes peuvent être réalisés en remplacement des critères réglementaires à condition que l'exploitant apporte la preuve que les procédures mises en œuvre apportent des garanties au moins équivalentes à celles du règlement (CE) n°2073/2005. Le cas échéant, il convient que d'autres critères microbiologiques d'hygiène des procédés soient définis par les professionnels, sur la base de l'analyse des dangers.

6. Contrôles officiels

6.1 Inspection des établissements

A compter du 1er janvier 2013, l'inspection des ateliers agréés de production de viandes hachées et préparations de viande est couverte par l'axe prévention de la programmation des contrôles en sécurité sanitaire des aliments, avec la fréquence minimale d'inspection suivante :

- ateliers de classe de risque IV (note de risque supérieure ou égale à 480) : 2 inspections par an ;
- ateliers de classe de risque III (note de risque supérieure ou égale à 200 et inférieure à 480) : une inspection par an ;
- ateliers de classes de risque I et II (note de risque inférieure à 200) : une inspection tous les 3 ans.

Les ateliers dérogataires à l'obligation d'agrément sont concernés par l'axe amélioration, à l'exception des ateliers de classe IV pour lesquels la fréquence minimale d'inspection est la même que pour les ateliers agréés (2 fois par an).

Il s'agit dans tous les cas, en particulier en production de viande hachée, d'optimiser l'inspection des plans de maîtrise sanitaire, notamment concernant la stratégie d'autocontrôles bâtie et appliquée dans les entreprises.

Ces fréquences d'inspection sont susceptibles d'être modifiées et il convient de se référer à l'ordre de service d'inspection en vigueur concernant la programmation des inspections dans le domaine SSA1.

6.2 Analyses officielles

Les orientations actuellement retenues pour le dispositif d'analyses officielles dans les ateliers de production de viande hachée sont les suivantes :

- Obtenir et compléter les données de surveillance officielle par la mise en place de plans de surveillance ; les prélèvements peuvent être réalisés au stade de la production ou de la distribution, concerner des échantillons de matières premières (minerais) ou de produits finis. Les modalités de programmation et de mise en œuvre sont réévaluées chaque année, à la lumière des données scientifiques disponibles et des priorités retenues pour la surveillance des denrées alimentaires ;

- Maintenir une pression de contrôle sur produits finis par la réalisation de prélèvements aléatoires sur les produits finis, qui feront l'objet d'instructions spécifiques.

Vous voudrez bien me faire part des éventuelles questions ou difficultés qui pourraient découler de la mise en œuvre de cette note de service.

Le Directeur Général Adjoint
Chef du Service de la Coordination
des Actions Sanitaires – C.V.O.

Jean-Luc ANGOT

ANNEXE 1

Liste indicative

Parmi les produits définis dans le Code des usages de la charcuterie, de la salaison et des conserves de viandes, les produits dont la dénomination de vente suit sont susceptibles d'être concernés par le point *1.2.5* de la présente note de service, dès lors qu'ils n'ont pas subi d'autre traitement au sens du règlement (CE) n° 852/2004 que le salage :

- saucisse ou saucisson ou cervelas à cuire, à frire, à griller, à rôtir, cru ;
- chair à saucisse ;
- chipolata ;
- crépinette ;
- diot ;
- godiveau ;
- saucisse ou saucisson à, aux… ;
- saucisse ou saucisson au vin blanc ;
- saucisse ou saucisson Poitou-Charentes ;
- saucisson à potée ;
- saucisse de Toulouse ;
- saucisse marseillaise ;
- merguès ou merguez.

ANNEXE 2

Critères microbiologiques applicables aux viandes hachées

1. Viande hachée destinée à être consommée crue(*)

microorganisme	n	c	limite	méthode	Stade d'application
	5	0	abs. ds 25 g	EN/ISO 11290-1	denrée chez le producteur
L. monocytogenes (denrées permettant la croissance de Lm)	5	0	100 ufc/g	EN/ISO 11290-2	produits sur le marché jusqu'à DLC si étude de durée de vie
Salmonella	5	0	abs. ds 25 g	EN/ISO 6579	produits sur le marché jusqu'à DLC
Nombre de colonies aérobies	5	2	m=5.10^5 ufc/g M=5.10^6 ufc/g	ISO 4833	fin du procédé de fabrication
E. coli	5	2	m=50 ufc/g M=500 ufc/g	ISO 16649-1 ou 2	fin du procédé de fabrication

(*) ou en l'absence d'étiquetage du type « à consommer après cuisson »
En gras : critères de sécurité

2 . Viande hachée destinée à être consommée cuite

microorganisme	n	c	limite	méthode	Stade d'application
Salmonella (viandes de volailles)	5	0	abs. ds 25g	EN/ISO 6579	produits sur le marché jusqu'à DLC
Salmonella (viandes des autres espèces que volailles)	5	0	abs. ds 10 g	EN/ISO 6579	produits sur le marché jusqu'à DLC
Nombre de colonies aérobies	5	2	m=5.10^5 ufc/g M=5.10^6 ufc/g	ISO 4833	fin du procédé de fabrication
E. coli	5	2	m=50 ufc/g M=500 ufc/g	ISO 16649-1 ou 2	fin du procédé de fabrication

En gras : critères de sécurité

3. Lignes directrices pour l'échantillonnage

microorganisme	n	fréquence d'échantillonnage	Modalités particulières
Salmonella	5	hebdomadaire	En routine ; le jour d'échantillonnage étant modifié chaque semaine de manière à ce que chaque jour de la semaine soit couvert
Salmonella	5	1 f. tous les 15 j	Résultats satisfaisants obtenus pendant 30 semaines d'affilée
E. coli	5	hebdomadaire	En routine ; le jour d'échantillonnage étant modifié chaque semaine de manière à ce que chaque jour de la semaine soit couvert
E. coli	5	1 f. tous les 15 j	Résultats satisfaisants obtenus pendant 6 semaines d'affilée

4. Proposition d'échantillonnage pour les petits établissements

microorganisme	n	fréquence d'échantillonnage	Modalités particulières
Salmonella	1	mensuelle	le jour d'échantillonnage étant modifié chaque mois de manière à ce que chaque jour de la semaine soit couvert
E. coli	1	mensuelle	le jour d'échantillonnage étant modifié chaque mois de manière à ce que chaque jour de la semaine soit couvert

Critères microbiologiques applicables aux préparations de viandes

1. Préparations de viande destinées à être consommées crues

microorganisme	n	c	limite	méthode	Stade d'application
	5	0	abs. ds 25 g	EN/ISO 11290-1	denrée chez le producteur
L. monocytogenes (denrées permettant la croissance de lm)	5	0	100 ufc/g	EN/ISO 11290-2	produits sur le marché jusqu'à DLC si études de durée de vie
L. monocytogenes (denrées ne permettant pas la croissance de lm)	5	0	100 ufc/g	EN/ISO 11290-2	produits sur le marché jusqu'à DLC
Salmonella	5	0	abs. ds 25 g	EN/ISO 6579	produits sur le marché jusqu'à DLC
E. coli	5	2	m=500 ufc/g M=5000 ufc/g	ISO 16649-1 ou 2	fin du procédé de fabrication

En gras : critères de sécurité

2 .Préparations de viande destinées à être consommées cuites

microorganisme	n	c	limite	méthode	Stade d'application
Salmonella (viandes de volailles)	5	0	abs. ds 25 g	EN/ISO 6579	produits sur le marché jusqu'à DLC
Salmonella (viandes des autres espèces que volailles)	5	0	abs. ds 10 g	EN/ISO 6579	produits sur le marché jusqu'à DLC
E. coli	5	2	m=500 ufc/g M=5000 ufc/g	ISO 16649-1 ou 2	fin du procédé de fabrication

En gras : critères de sécurité

3. Lignes directrices pour l'échantillonnage

microorganisme	n	fréquence d'échantillonnage	Modalités particulières
Salmonella	5	hebdomadaire	En routine ; le jour d'échantillonnage étant modifié chaque semaine de manière à ce que chaque jour de la semaine soit couvert
E. coli	5	hebdomadaire	En routine ; le jour d'échantillonnage étant modifié chaque semaine de manière à ce que chaque jour de la semaine soit couvert
E. coli	5	1 f. tous les 15 j	Résultats satisfaisants obtenus pendant 6 semaines d'affilée
Salmonella	5	1 f. tous les 15 j	Résultats satisfaisants obtenus pendant 30 semaines d'affilée

4. Proposition d'échantillonnage pour les petits établissements

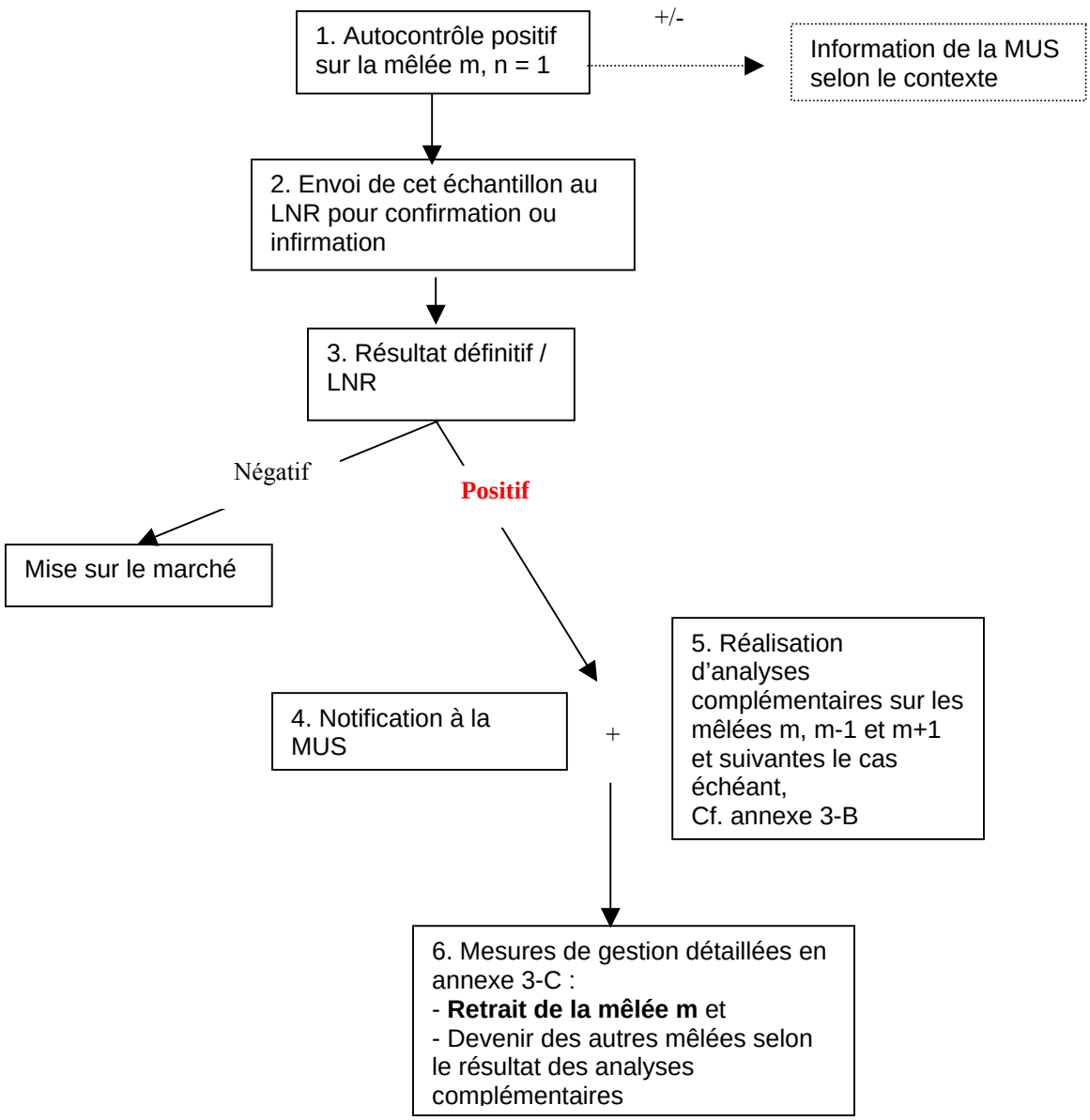
microorganisme	n	fréquence d'échantillonnage	Modalités particulières
Salmonella	1	mensuelle	le jour d'échantillonnage étant modifié chaque mois de manière à ce que chaque jour de la semaine soit couvert
E. coli	1	mensuelle	le jour d'échantillonnage étant modifié chaque mois de manière à ce que chaque jour de la semaine soit couvert

ANNEXE 3-A

Gestion des produits contaminés par des souches STEC O157:H7, d'autres souches STEC considérées comme hautement pathogènes, et des AEEC particulières

Etapes de la gestion

Les étapes sont chronologiquement les suivantes :



Etape 1 :

- En cas de résultat positif présomptif, la DDI vérifie que le fabricant fait procéder dans les plus brefs délais à l'envoi au LNR (pour confirmation ou infirmation).
- Le LNR doit être prévenu au préalable avant tout envoi de prélèvements pour confirmation.

  • Pour les lots déjà mis sur le marché, la DDI doit prévenir le plus rapidement possible la MUS dans les conditions prévues dans la note de service DGAL/MUS/N2012-8002 du 3 janvier 2012 (notification à l'administration centrale des non-conformités).

  • Pour les lots non encore mis sur le marché, la DDI peut prendre l'attache de la MUS si elle souhaite un appui technique concernant l'application de la présente note de service. Cette recommandation doit être appliquée en particulier si les lots encadrant la mêlée suspecte (m-1 et m+1) ont été mis sur le marché.

Etape 2 :

- Dans la pratique, certains établissements peuvent décider de procéder, de leur propre initiative, au blocage du lot suspect dans l'attente de la confirmation du LNR.
- En ce qui concerne les délais analytiques, ils sont précisés dans la note d'information disponible sur le site du LNR (http://www.vetagro-sup.fr/services/espace-entreprises/%C3%A9quipements-scientifiques/plateaux-techniques/lmap). L'équipe du LNR pourra être réquisitionnée en dehors des jours d'ouverture du laboratoire à la demande de la DGAL.

Etape 3 :

- La prévalence de souches STEC considérées comme hautement pathogènes ou des souches AEEC particulières dans les produits finis est généralement très faible. La quantité de bactéries susceptibles d'entraîner une infection chez l'homme est aussi très faible.

  • Ainsi, tout lot (toute mêlée dans le cas des viandes hachées) ayant donné un résultat positif confirmé par le LNR doit être considéré comme un aliment dangereux au sens « préjudiciable à la santé », conformément au règlement (CE) n°178/2002.

Etape 4 :

Les mesures de gestion sont mises en œuvre **lorsque le laboratoire national de référence a confirmé par isolement** la présence de souches STEC hautement pathogènes ou de souches AEEC particulières.

- La notification au service de contrôle est faite conformément aux dispositions du guide de gestion des alertes d'origine alimentaire (version révisée du 2 juillet 2009).
- La notification à la DGAL doit être effectuée conformément aux conditions prévues dans la note de service DGAL/MUS/N2012-8002 du 3 janvier 2012 (notification à l'administration centrale des non-conformités).
  Rq : pour les produits non mis sur le marché, l'information est également remontée à la DGAL/MUS (mais sous forme libre), dans un but de veille, notamment en cas d'éventuelles enquêtes sur des cas humains, et/ou d'information d'un autre pays en cas de matières premières originaires de celui-ci.

Etape 5 :

Les annexes 3-B et 3-C détaillent les méthodes d'analyse et le plan d'échantillonnage.

- **Des analyses complémentaires** doivent être réalisées dans les plus brefs délais lorsqu'un résultat positif est confirmé par le LNR de façon à identifier tous les lots susceptibles d'être contaminés avec un risque d'erreur minimum et d'estimer le niveau de contamination.
  - Dans le cas des viandes hachées (voir paragraphe II du corps de la note), ceux-ci doivent porter sur les mêlées fabriquées avant et après la mêlée positive, en cascade, jusqu'à ce qu'il ne soit obtenu que des résultats négatifs (ou qu'un nettoyage/désinfection de la ligne de fabrication ait été mis en œuvre).
  - Dans le <u>cas des souches STEC</u> considérées comme hautement pathogènes et en dehors d'un contexte de cas humain, les analyses complémentaires doivent être réalisées par le professionnel selon deux échantillonnages possibles ; les mesures de gestion dépendent du choix de l'échantillonnage (cf. étape 6) :
    - **<u>Cas n°1</u> : n variable** (<30),
    - **<u>Cas n°2</u> : n=29 (+*n=1 initial, soit au total n* = 30)**.
  - Dans le <u>cas des souches AEEC</u> particulières et en dehors d'un contexte de cas humain, l'échantillonnage retenu est **n variable** pour chaque mêlée (m, m-1 et m+1).

- **La DDI doit vérifier que le fabricant fait procéder dans les plus brefs délais** à la réalisation des analyses complémentaires dans le respect des principes suivants :

1) ***Définition du plan d'échantillonnage***

En dehors d'un contexte de cas humain et afin de définir l'échantillonnage le plus adapté à la situation, des éléments plus précis doivent être connus pour chaque mêlée (m, m-1 et m+1) :

- la taille de la mêlée et son positionnement dans la journée de fabrication,
- la taille des UVC, le nombre d'UVC et la DLC ou DLUO,
- les résultats d'analyse déjà disponibles,
- le recensement des minerais incorporés dans la mêlée contaminée et les autres mêlées fabriquées avec les mêmes minerais.

Le nombre d'unités n à prélever pour la réalisation des analyses complémentaires est défini en prenant en compte ces éléments et en concertation avec la MUS (alertes.dgal@agriculture.gouv.fr), sur la base de l'avis de l'ANSES n°2010-SA-0031 du 11 janvier 2011[12], selon les spécificités de chaque production.

2) ***Réalisation de prélèvements complémentaires*** conformément au protocole d'échantillonnage défini.

3) ***Choix du laboratoire et délais d'analyse*** compatibles avec la mise en œuvre des mesures de gestion (retrait et/ou rappel) dans des délais raisonnables.

En fonction, de l'évaluation de la situation (historique de l'établissement, collaboration et réactivité du professionnel…) et de l'urgence sanitaire, la DDI peut décider de procéder à ces prélèvements complémentaires dans le cadre d'analyses officielles à la charge du professionnel.

[12] http://www.anses.fr/Documents/MIC2010sa0031-2.pdf

Etape 6 :

L'ensemble des mesures est détaillé à l'annexe 3-C.

- **Mesure générales**

Quel que soit le plan d'échantillonnage réalisé (cf. étape 5) et quel que soit le contaminant considéré (souches STEC considérées comme hautement pathogènes ou AEEC particulières), le devenir des mêlées doit être décidé dans le respect des obligations suivantes :

- Si les résultats d'analyse sont non conformes pour les mêlées m-1 et m+1, des analyses complémentaires sont réalisées sur les mêlées encadrantes (m-2 et m+2…), jusqu'à l'obtention de résultats conformes (application de la cascade).

- Si tous les n échantillons de la mêlée m donnent un résultat positif, des analyses doivent alors être réalisées selon un échantillonnage de type n=30 sur les mêlées m, m-1 et m+1. Si les 30 analyses d'une mêlée encadrante donnent un résultat positif, les mesures de gestion s'appliquent aux mêlées encadrantes, ainsi qu'à l'ensemble des produits à risque (tartare ou viandes hachée non étiquetée susceptible d'être consommée insuffisamment cuite ou étiquetée « gamme enfant ») fabriqués à partir des mêmes matières premières.

- **Mesures de gestion en cas de résultat non conforme confirmé relatif aux souches STEC considérées comme hautement pathogènes :**

- Le retrait (destruction ou traitement assainissant) et le rappel - *a minima* par affichettes et par communiqué de presse (même si la DLC est dépassée) - doivent être appliqués à toutes les mêlées de viandes hachées ayant donné au moins un résultat positif suite aux contrôles complémentaires.
- Toutefois, le devenir des mêlées m-1 et m+1 est différent selon l'échantillonnage appliqué :
    - Cas n°1 (pour un échantillonnage inférieur à n=30), par sécurité, si tous les résultats d'analyse sont conformes pour les mêlées m-1 et m+1, celles-ci doivent être soumises à un retrait (destruction ou traitement assainissant), sauf si un nettoyage/désinfection a été réalisé entre les mêlées m et m-1 et/ou m et m+1.
    - Cas n°2 (pour un échantillonnage de type n=30), si tous les résultats d'analyse sont conformes pour les mêlées m-1 et m+1, celles-ci peuvent être mises sur le marché.

- **Mesures de gestion en cas de résultat non conforme confirmé relatif aux souches AEEC particulières :**

Ces mesures sont détaillées en annexe 3-C.

- Quand une souche AEEC appartenant à un des 5 sérotypes d'EHEC typiques majeurs est isolée dans un bouillon d'enrichissement dans lequel un gène *stx* a été détecté, il n'est pas possible de conclure à l'heure actuelle quant à l'absence ou la présence d'un STEC pouvant être hautement pathogène dans l'aliment.
- Ainsi, les mesures de gestion en cas de résultat non conforme relatif aux souches AEEC appartenant à l'un des 5 sérotypes majeurs sont prises sur le même principe que celles relatives aux STEC hautement pathogènes jusqu'à l'obtention du résultat définitif par le LNR.
- Ensuite, si le LNR met en évidence une souche AEEC particulière, les mesures de gestion sont réalisées selon le même principe qu'un agent pathogène tel *Salmonella spp*.

Ainsi, le devenir des mêlées doit être décidé dans le respect des obligations suivantes :

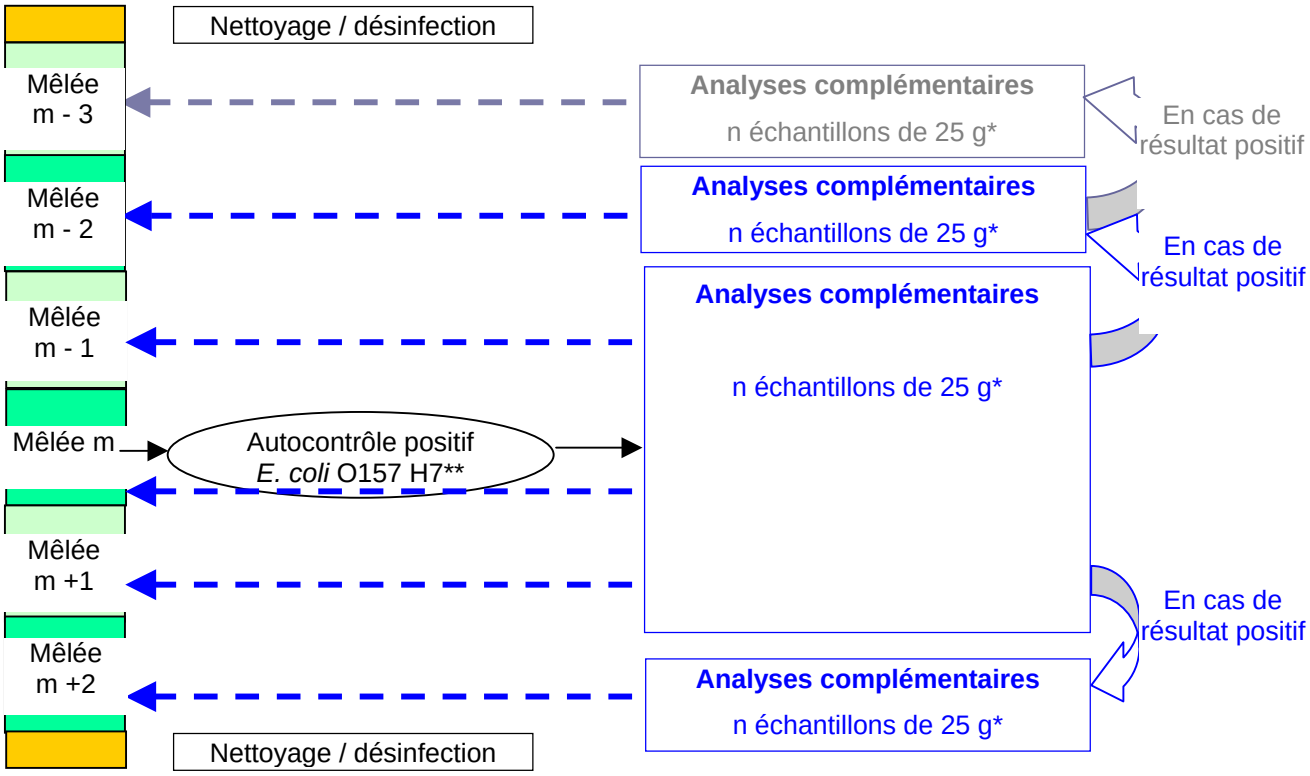
- Le retrait (destruction ou traitement assainissant) et en l'absence d'étiquetage ou si la viande est étiquetée tartare ou « gamme enfant », le rappel - *a minima* par affichettes si la DLC est dépassée depuis moins d'une semaine - doivent être appliqués à toutes les mêlées de viandes hachées ayant donné au moins un résultat positif (AEEC) suite aux analyses complémentaires.
- Si tous les résultats d'analyse sont conformes pour les mêlées m-1 et m+1, celles-ci peuvent être mises sur le marché.
- Si le LNR met en évidence une souche STEC hautement pathogène, les mesures de gestion à appliquer sont celles relatives aux STEC considérées comme hautement pathogènes.

ANNEXE 3-B

Gestion des produits contaminés par des souches STEC O157:H7, d'autres souches STEC considérées comme hautement pathogènes, et des AEEC particulières

Contrôles supplémentaires en cas d'autocontrôle positif en *E. coli* O157:H7 ou autre STEC hautement pathogène

Séquences de fabrication (mélangeur)



Les méthodes d'analyse :
1- Recherche d'*E. coli* O157 (autocontrôle, contrôle officiel) : les méthodes reconnues à ce jour sont la méthode de référence NF EN ISO 16654 ou toute méthode alternative validée selon le protocole EN ISO 16140 par rapport à cette méthode de référence [liste consultable sur le site de l'AFNOR : http://www.afnor-validation.org/afnor-validation-methodes-valides/methodes-agroalimentaire.html, puis cliquer sur « Téléchargez la liste complète en version pdf »].
2- Recherche de STEC hautement pathogène : spécification technique CEN ISO/TS 13136

3- Confirmation de tout isolement de STEC potentiellement hautement pathogène par le LNR
VetAgro Sup Campus vétérinaire de Lyon
Unité Microbiologie Alimentaire et Prévisionnelle
1, av. Bourgelat – BP 83
69280 MARCY L'ETOILE
Contact : Estelle LOUKIADIS et Delphine THEVENOT
Tél. : 04 78 87 25 53 ou 04 78 87 25 99 ou 04 78 87 25 50 - Télécopie : 04 78 87 26 69
Mail : umap-diagnostic@vetagro-sup.fr

* Nb : Les analyses peuvent être réalisées sur chacun des n échantillons de 25 g prélevés ou sur des échantillons composites de 75 g (3 x 25 g) sous réserve que le laboratoire mette en œuvre une phase de pré-enrichissement [méthodologie LNR].
** Les mêmes modalités sont appliquées en cas de présence confirmée d'une souche de STEC hautement pathogène, c'est-à-dire présentant les caractéristiques d'un EHEC typique majeur (gènes *stx* et *eae* et appartenance à l'un des 4 sérotypes O26:H11, O111:H8, O103:H2, O145:H28)

ANNEXE 3-C

Résumé des mesures de gestion sur les mêlées m, m-1 et m+1

Résultats des analyses complémentaires sur les mêlées m, m-1 et m+1		**STEC hautement pathogènes**		**AEEC (*)**
		Échantillonnage initial **n=variable**[3]	Échantillonnage initial **n=30**[4]	Échantillonnage initial **n=variable**[3]
Mêlée m non conforme (résultat initial confirmé)	Au moins 1 résultat non conforme (X<Y)	**Retrait et rappel**	**Retrait et rappel**	**Retrait** [5]
	Résultats tous conformes (X=0)	**Retrait et rappel**	**Retrait et rappel**	**Retrait** [5]
	Résultats tous non conformes (X=Y)	**Retrait et rappel** et **compléter l'échantillonnage à n=30** sur les mêlées m, m-1 et m+1 => si X=0 pour les mêlées m-1 et m+1, mise sur le marché --- si X=Y gestion à la matière première ([6])	**Retrait et rappel** et **gestion à la matière première**	**Retrait** [5] et compléter l'échantillonnage **à n=30** sur les mêlées m, m-1 et m+1 => si X=0 pour les mêlées m-1 et m+1, mise sur le marché --- si X=Y gestion à la matière première ([6])
Mêlées (m–1) et (m+1)	Au moins 1 résultat non conforme (X<Y)	**Retrait et rappel** et Poursuite de la cascade (m-2 et m+2)	**Retrait et rappel** et Poursuite de la cascade (m-2 et m+2)	**Retrait** [5] et Poursuite de la cascade (m-2 et m+2)
	Résultats tous conformes (X=0)	**Retrait et rappel** des mêlées m-1 et m+1	**Mise sur le marché** des mêlées m-1 et m+1	**Mise sur le marché** des mêlées m-1 et m+1
	Résultats tous non conformes (X=Y)	**Retrait et rappel** et **compléter l'échantillonnage à n=30** sur les mêlées m, m-1 et m+1 => si X=Y gestion à la matière première ([6]) et Poursuite de la cascade (m-2 et m+2) avec n=30	**Retrait et rappel** et gestion à la matière première ([6]) et Poursuite de la cascade (m-2 et m+2)	**Retrait** [5] **et compléter l'échantillonnage à n=30** sur les mêlées m, m-1 et m+1 => si X=Y gestion à la matière première ([6]) et Poursuite de la cascade (m-2 et m+2) avec n=30

(*) souches appartenant à l'un des 5 sérotypes de STEC hautement pathogène mais ne possédant pas le gène stx.
Pour les modalités de rappel (information du consommateur), se reporter à la fiche technique XI du guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire (version en vigueur)
X = nombre de résultats des analyses complémentaires non conformes
Y = nombre d'analyses complémentaires
(1) Si des difficultés sont rencontrées pour récupérer des produits à des fins d'analyses complémentaires (notamment dans le cas des produits réfrigérés pour lesquels la durée de vie est plus courte que pour les produits surgelés), les mesures de gestion (retrait + rappel) s'appliquent non seulement sur la mêlée m initialement non conforme, mais aussi sur les deux mêlées encadrantes (m-1 et m+1)
(2) idem (1) mais rappel uniquement si DLC dépassée depuis moins d'une semaine
(3) seuil épidémique 0,1 ufc/g
(4) seuil épidémique 0,01 ufc/g
(5) **et**, si pas d'étiquetage ou viande étiquetée "tartare" ou "gamme enfant", **rappel** a minima par affichettes pour les produits dont la DLC est en cours ou dépassée depuis moins d'une semaine
(6) Recherche de tous les produits à risque (tartare ou viande hachée non étiquetée susceptible d'être consommée insuffisamment cuite ou étiquetée « gamme enfant ») fabriqués avec les minerais contaminés.