Ordre de service d'inspection

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Direction générale de l'alimentation **Service de l'alimentation** **Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments** **Bureau d'appui à la surveillance de la chaîne alimentaire** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Instruction technique** **DGAL/SDSSA/2016-108** **12/02/2016**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Date limite de mise en œuvre : 01/02/2017
Cette instruction abroge :
DGAL/SDSSA/2016-19 du 13/01/2016 : Plan de surveillance de la contamination des viandes hachées de boeuf par E. coli STEC et par Salmonella spp. au stade de la distribution - 2016
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 4

Objet : Plan de surveillance de la contamination des viandes hachées de boeuf par E. coli STEC et par Salmonella spp. au stade de la distribution - 2016.

Destinataires d'exécution
DRAAF : Toutes DD(CS)PP concernées

Résumé : Ce plan de surveillance est destiné à apprécier la contamination par Escherichia coli producteurs de shigatoxines (STEC) et par Salmonella spp. des viandes hachées de boeuf mises sur le marché en France, afin d'apprécier l'exposition du consommateur à ces dangers. 1800 échantillons seront prélevés au stade de la distribution, dans les grandes et moyennes surfaces (GMS) et les établissements de restauration collective, répartis sur le territoire proportionnellement à la population humaine. La période de réalisation des prélèvements s'étend du 2 janvier au 31 décembre 2016. Pour STEC, les résultats d'analyse devront être transmis par les laboratoires agréés dans SIGAL au fur et à mesure de leur obtention et disponibles au plus tard le 1er février 2017. Pour Salmonella, les résultats d'analyse seront transmis par les laboratoires agréés aux DD(CS)PP qui les reporteront au fur et à mesure dans SIGAL à l'aide d'un descripteur spécifique, au plus tard le 1er février 2017.

Textes de référence :- Instruction technique DGAL/SDPRAT/2015-1013 du 25 novembre 2015 concernant les dispositions générales relatives à la campagne 2016 des plans de surveillance et de contrôle de la contamination des productions primaires animale et végétale, des denrées alimentaires d'origine animale et des aliments pour animaux ;
- Directive 2003/99/CE du Parlement Européen et du Conseil du 17 novembre 2003 sur la surveillance des zoonoses et des agents zoonotiques, modifiant la décision 90/424/CEE du Conseil et abrogeant la directive 92/117/CEE du Conseil ;
- 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°2073/2005 de la Commission du 15 novembre 2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires ;
- Instruction technique DGAL/MUS/2015-888 du 23 décembre 2015 concernant les mesures de gestion relatives aux viandes hachées dans lesquelles des souches de STEC considérées comme hautement pathogènes ont été détectées ;
- Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire entre les exploitants de la chaîne alimentaire et l'administration lorsqu'un produit ou un lot de produits est identifié - Version révisée du 2 juillet 2009 ;
- Note de service DGAL/SDSSA/SDPRAT/N2013-8179 du 6 novembre 2013 concernant les dispositions relatives aux méthodes d'analyse officielles pour la recherche d'Escherichia coli producteurs de Shiga-toxines (STEC) dans les aliments.

Suite à la publication de l'instruction technique DGAL/SDSSA/2016-19 du 28/12/2015 relative au plan de surveillance de la contamination des viandes hachées de bœuf par *E. coli* STEC et par *Salmonella spp.* au stade de la distribution – 2016, certaines DD(CS)PP ont fait part à la DGAL de leur incompréhension concernant le fait que, dans le cadre de ce plan, un prélèvement (n=6) devait être utilisé pour la recherche de 2 analytes et devait générer la création de 2 interventions dans SIGAL (une pour STEC, une pour *Salmonella*).

Cette obligation de créer 2 interventions vient du fait qu'il est impossible de gérer les 2 analytes sur la même intervention, les résultats étant transmis par échanges de données informatisés pour STEC alors qu'ils sont saisis manuellement par les DD(CS)PP pour *Salmonella*.

Pour faciliter la compréhension des DD(CS)PP, l'instruction technique DGAL/SDSSA/2016-19 est abrogée et remplacée par la présente l'instruction. Dans celle-ci, le nombre de prélèvements à réaliser et le nombre d'interventions à créer dans SIGAL sont mis en cohérence. Il est dorénavant demandé aux DD(CS)PP, à chaque déplacement, d'effectuer 2 prélèvements du même lot (n=1 pour la recherche de STEC et n=5 pour la recherche de *Salmonella*), qui généreront la création de 2 interventions dans SIGAL. **Sur le fond, dans la réalisation et l'analyse des prélèvements, il n'y a aucun changement**.

Les modifications par rapport à l'instruction technique DGAL/SDSSA/2016-19 apparaissent en grisé dans la présente instruction.

Certaines souches d'*Escherichia coli* productrices de shigatoxines (STEC) sont pathogènes pour l'Homme. Elles sont responsables d'affections rares mais graves, en particulier pour les enfants de moins de 15 ans : syndrome hémolytique et urémique (SHU) (insuffisance rénale sévère), complications neurologiques graves, ou encore la mort.

Le réservoir naturel des STEC est le tube digestif des ruminants. La consommation de viande hachée de bœuf contaminée, crue ou insuffisamment cuite, a été identifiée comme l'une des principales sources de contamination lors des enquêtes réalisées dans le cas de SHU, pour lesquels un aliment responsable a été identifié.

Actuellement, il n'existe aucun critère microbiologique réglementaire pour les STEC dans les viandes hachées de bœuf. Néanmoins, un steak haché de bœuf détecté positif vis-à-vis de la présence d'une souche STEC hautement pathogène[1] est considéré comme « dangereux » au sens de l'article 14 du règlement (CE) n°178/2002 car préjudiciable à la santé, compte tenu de la gravité de cette infection et de la probabilité de consommer cet aliment sans cuisson suffisante.
A ce titre, le guide de gestion des alertes définit un seuil d'alerte pour les souches STEC hautement pathogènes, dans toutes les denrées alimentaires, qui est « présence dans 25 g ».
Par ailleurs, en application de la directive 2003/99/CE, les États membres sont tenus de mettre en place un système de surveillance des zoonoses et des agents zoonotiques. Les STEC font partie de la liste des agents à surveiller énumérés à l'annexe I, partie A, de cette directive.

Les salmonelles non typhiques, quant à elles, sont un des principaux agents bactériens responsables d'intoxications d'origine alimentaire dans les pays industrialisés. La maladie, présentant les symptômes d'une gastro-entérite aiguë, peut entraîner une déshydratation et la mort dans 0,8 % des cas (principalement chez les nourrissons, les personnes âgées ou immunodéprimées).
Le réservoir principal de *Salmonella spp.* est constitué par le tractus gastro-intestinal des mammifères et des oiseaux. La transmission à l'Homme se fait essentiellement (95 % des cas) par la consommation d'aliments contaminés crus ou peu cuits.

Le règlement (CE) n°2073/2005 fixe les critères de sécurité suivants qui s'appliquent aux viandes hachées de bœuf :

Catégorie de denrées alimentaires	Micro-organisme	Plan d'échantillonnage		Limites		Méthodes d'analyse de référence	Stade d'application du critère
		n	c	m	M		
1.4 Viande hachée et préparations de viande **destinées à être consommées crues***	*Salmonella*	5	0	Absence dans **25 g**		EN/ISO 6579	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation
1.6 Viande hachée et préparations de viande d'autres espèces que les volailles **destinées à être consommées cuites**	*Salmonella*	5	0	Absence dans **10 g**		EN/ISO 6579	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation

* Concerne les tartares et les viandes hachées pour lesquelles l'étiquetage ne mentionne pas « cuisson à cœur »

De plus, *Salmonella* fait également partie de la liste des agents à surveiller, énumérés à l'annexe I, partie A, de la directive 2003/99/CE.

L'objectif de ce plan de surveillance est de collecter :

- des données relatives à la contamination par STEC des viandes hachées de bœuf mises sur le marché, en complément de celles obtenues dans le cadre des plans de surveillance précédents,
- des données relatives à la contamination par *Salmonella spp.* des viandes hachées de

1 Avis de l'AFSSA du 15 juillet 2008 (saisine n°2008-SA-0122), précisé par l'avis du 27 mai 2010 (saisine n°2010-SA-0031)

bœuf mises sur le marché (données dont la France ne dispose pas à l'heure actuelle).
Ces données sont nécessaires pour apprécier l'exposition du consommateur à ces dangers.

Les résultats de ce plan de surveillance seront transmis à l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) conformément à la directive 2003/99/CE, pour être publiés dans le rapport annuel sur les zoonoses et les agents zoonotiques en Europe.

I - Plan d'échantillonnage

DD(CS)PP

1.1. Nombre d'échantillons à réaliser au niveau national

Le nombre total d'échantillons de viandes hachées de bœuf à prélever est fixé à 1800 :

- 900 prélèvements réalisés pour la recherche de STEC, à raison de 1 unité analysée par échantillon,
- 900 prélèvements réalisés pour la recherche de *Salmonella spp.*, à raison de 5 unités analysées par échantillon,

soit un total de 5400 analyses.

Les 1800 prélèvements sont répartis de la manière suivante :

- 600 (2 x 300) prélèvements de viandes hachées de bœuf **surgelées d'origine France** (fabriquées dans un atelier de production agréé situé en France),
- 600 (2 x 300) prélèvements de viandes hachées de bœuf **surgelées d'origine Union européenne ou pays tiers** (fabriquées dans un atelier de production agréé situé dans un autre État membre de l'Union européenne ou dans un pays tiers),
- 600 (2 x 300) prélèvements de viandes hachées de bœuf **réfrigérées** (fabriquées dans un atelier de production agréé).

1.2. Répartition régionale des prélèvements

13 régions sont concernées par ces prélèvements.

Le nombre d'échantillons à prélever par région, établi proportionnellement à la population humaine, est présenté en annexe I.

1.3. Programmation départementale

Chaque région est chargée de la répartition des prélèvements, au prorata de la population humaine, dans les différents départements de son territoire, conformément à la prescription nationale édictée.

Les prélèvements sont directement réalisés au stade de la distribution :

- dans les rayons libre-service ~~surgelés~~ des établissements de commerce de détail de type grandes et moyennes sufaces (GMS) qui représentent 95 % des achats des viandes de boucherie en France : hypermarchés, supermarchés et « hard-discount »,
- dans les établissements de restauration collective (y compris cuisines centrales agréées), au sein desquels des viandes hachées de bœuf surgelées d'origine Union européenne ou pays tiers seront davantage disponibles.

Les prélèvements sont effectués entre le 2 janvier et le 31 décembre 2016, en veillant à les échelonner de façon régulière tout au long de l'année. Il convient néanmoins de tenir compte de la disponibilité des laboratoires réalisant les analyses.

1.4. Stratégie d'échantillonnage

L'objectif de ce plan de surveillance est de recueillir des données permettant d'estimer les taux de contamination par STEC et *Salmonella spp.* des viandes hachées de bœuf mises sur le marché et, par conséquent, d'apprécier l'exposition des consommateurs à ces dangers. Le choix des établissements et des produits à prélever est donc aléatoire.

1.5. Nature des couples analyte/matrice recherchés

Salmonella spp. est recherchée dans 900 échantillons de viandes hachées de bœuf (n=5). En cas de présence, un sérotypage des souches est effectué.

Dans les 900 autres prélèvements de viandes hachées de bœuf (n=1), les souches STEC suivantes sont recherchées :

- souches considérées comme hautement pathogènes pour l'Homme[2], c'est-à-dire possédant les gènes de virulence *stx* (codant pour les shigatoxines) et *eae* (codant pour l'intimine) et appartenant à l'un des 5 sérotypes suivants : O157:H7, O26:H11, O145:H28, O103:H2 ou O111:H8,
- souches possédant les gènes de virulence *stx* et *eae* et appartenant au sérogroupe O45 ou O121, en raison des dispositions prévues aux États-Unis par le Food Safety and Inspection Service (FSIS), agence de l'USDA[3].

Les souches isolées dans un aliment dans lequel un gène *stx* a été détecté, appartenant à l'un de ces 7 sérogroupes ou sérotypes, ayant le gène de virulence *eae* mais ne possédant pas le gène *stx* lors de leur isolement, sont des souches AEEC particulières (« Attaching and effacing *E. coli* »). Elles présentent en effet toutes les caractéristiques des souches STEC ciblées, à l'exception des gènes *stx* codés par des phages mobiles. Elles sont donc également prises en compte dans le cadre de ce plan.

II - Gestion des prélèvements

DD(CS)PP

Une fiche « mémo » pour le préleveur, synthétisant l'ensemble des éléments à prendre en compte, est présentée en annexe IV.

2.1. Mode opératoire pour la réalisation des prélèvements

Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2015-1013 et mode opératoire « Gestion des prélèvements » (OPE Prélèvement)

A chaque déplacement, l'inspecteur doit effectuer 2 prélèvements **appartenant au même lot de fabrication** :

- le premier, constitué d'1 unité, sera utilisé pour la recherche de STEC,
- le second, constitué de 5 unités, sera utilisé pour la recherche de *Salmonella spp*.

Le poids de chaque unité prélevée doit être au minimum de 100 grammes.

Les prélèvements peuvent concerner :

- soit des produits non conditionnés (lorsque les prélèvements sont réalisés en restauration collective), auquel cas les prélèvements doivent être effectués dans les conditions d'hygiène appropriées afin d'éviter toute contamination,
- soit des produits préemballés dans leur conditionnement d'origine et étiquetés.

Les viandes hachées réfrigérées prélevées doivent avoir une date limite de consommation (DLC) valide, et ce jusqu'à la mise en œuvre de l'analyse.

Pour les prélèvements de viandes hachées surgelées d'origine Union européenne ou pays tiers, il convient de se fier au numéro d'agrément de l'établissement de production (et non à la mention d'étiquetage obligatoire de l'origine de la viande bovine).

L'annexe III récapitule les conditions de prélèvement et les méthodes d'analyse.

2 Avis de l'AFSSA du 15 juillet 2008 (saisine n°2008-SA-0122), précisé par l'avis du 27 mai 2010 (saisine n°2010-SA-0031)

3 United States Department of Agriculture

2.2. Identification des échantillons et recueil des commémoratifs

Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2015-1013 et mode opératoire « Gestion des prélèvements » (OPE Prélèvement)

Chaque déplacement correspond à 2 prélèvements (cf 2.1) et donc à **2 interventions** dans SIGAL. Ainsi, à chaque déplacement, l'inspecteur crée une première intervention avec le plan PSTEC (plan prévisionnel n°557, 559 ou 569 selon la matrice prélevée) et une deuxième intervention avec le plan PSALMM (plan prévisionnel n°558, 560 ou 570 selon la matrice prélevée).

Chaque échantillon doit être identifié sans ambiguïté immédiatement après prélèvement à l'aide des étiquettes autocollantes présentes sur le pré-DAP, de manière à garantir sa traçabilité. Il doit être transmis au laboratoire accompagné du DAP papier, qui identifie la nature et l'origine du prélèvement.

La liste des descripteurs d'intervention à renseigner est présentée en annexe II.
Les descripteurs d'intervention à renseigner juste après le prélèvement sont :

- type d'enseigne,
- dénomination du produit,
- numéro agrément ou enregistrement : correspond au numéro d'agrément de l'établissement producteur,
- identification du lot : il est important que ce descripteur soit renseigné de façon identique pour les 2 interventions relatives au même déplacement,
- pays de naissance,
- pays d'élevage,
- pays d'abattage,
- mode de consommation prévu du produit,
- pourcentage de matière grasse,
- date de l'envoi des prélèvements.

Attention : Pour les prélèvements faisant l'objet d'une recherche de *Salmonella spp.* :
Le descripteur d'intervention « Contamination par *Salmonella* » concerne le résultat d'analyse et est renseigné a posteriori, à réception du rapport d'essais.
En effet, même dans le cas où les laboratoires agréés seraient en mesure de transmettre les résultats des analyses de *Salmonella* réalisées en 2016 par voie informatisée, il est demandé aux DD(CS)PP de saisir dans SIGAL, au fur et à mesure de la réception des rapports d'essais et au plus tard le 1er février 2017, les résultats d'analyse à l'aide de ce descripteur spécifique :

- « oui » en cas de présence de *Salmonella spp.* dans 10 ou 25 g (selon la catégorie de denrées alimentaires – cf. introduction),
- « non » en cas d'absence de *Salmonella spp.* dans 10 ou 25 g.

En cas de résultat positif pour *Salmonella spp.* (présence dans 10 ou 25 g), la DD(CS)PP indique le nom du (des) sérotype(s) identifié(s) au niveau du descripteur « Commentaires ».

2.3. Conservation et envoi des prélèvements

Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2015-1013 et mode opératoire « Gestion des prélèvements » (OPE Prélèvement)

Les échantillons sont acheminés immédiatement après prélèvement à un laboratoire d'analyses agréé en microbiologie des aliments pour la recherche de STEC **et** de *Salmonella* :

- viandes hachées réfrigérées : délai d'acheminement maximal de 24 heures, sans dépasser 48 heures entre le prélèvement et le début de l'analyse, sous régime du froid positif (température comprise entre +1°C et +5°C),
- viandes hachées surgelées : délai d'acheminement maximal de 36 heures, sans dépasser 72 heures entre le prélèvement et le début de l'analyse, sous régime du froid négatif.

2.4. Laboratoires destinataires des prélèvements

Cf. annexe 4 de l'instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2015-1013

Pour ce plan, les laboratoires d'analyses sélectionnés doivent être agréés pour la recherche de STEC **et** de *Salmonella*.

La liste et les coordonnées des laboratoires agréés pour la réalisation des analyses officielles dans le cadre des plans de surveillance et plans de contrôle sont consultables à l'adresse suivante :
agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation

III - Gestion des échantillons

Laboratoires analystes

3.1. Critères d'acceptabilité des échantillons

En cas de non-respect de la température (comprise entre +1°C et +5°C pour les viandes hachées réfrigérées ou froid négatif pour les viandes hachées surgelées) et/ou du délai d'acheminement (24 heures maximum pour les viandes hachées réfrigérées et 36 heures maximum pour les viandes hachées surgelées) requis, les laboratoires agréés doivent refuser les échantillons.

De même, les laboratoires agréés doivent refuser les échantillons de viandes hachées réfrigérées pour lesquels la DLC est dépassée.

3.2. Méthodes officielles

Cf. tableau A mis à disposition des laboratoires sur le portail Resytal https://alim.agriculture.gouv.fr/sial-portail/

- STEC

Le dépistage ou « analyse de première intention » (recherche des gènes *stx*, *eae* et marqueurs associés à l'un des 7 sérogroupes recherchés) est réalisé par les laboratoires agréés.

Les méthodes officielles autorisées pour le dépistage sont également disponibles en ligne sur le site Internet http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation.

Les échantillons détectés « positifs présomptifs » en première intention sont ceux présentant l'ensemble des facteurs recherchés à l'étape de dépistage (gènes *stx*, *eae* et marqueurs associés à l'un des 7 sérogroupes recherchés). Ils sont envoyés par les laboratoires agréés dans les plus brefs délais au laboratoire national de référence (LNR) STEC.

Cependant, en accord avec la DGAL, et dans le cadre des activités d'épidémiosurveillance du LNR, tout échantillon ayant révélé la présence du gène *stx*, avec ou sans la présence du gène *eae*, doit obligatoirement être envoyé au LNR pour confirmation de la présence de souches STEC au sens large.

Les bouillons d'enrichissement (eau peptonée tamponnée, minimum de 10 mL) et les extraits d'ADN doivent être transmis sous régime du froid positif (2°C/8°C), accompagnés de la fiche de demande d'analyse en vigueur du LNR disponible à l'adresse suivante :
http://www.vetagro-sup.fr/services/espace-entreprises/%C3%A9quipementsscientifiques/plateaux-techniques/lmap (rubrique « analyses »).

Des analyses complémentaires et de confirmation (isolement sur géloses, confirmation sur colonies, caractérisation) sont mises en œuvre par le LNR sur les échantillons « positifs présomptifs ». A cette étape, des souches AEEC des sérogroupes ciblés peuvent être isolées

par le LNR (dans les bouillons positifs pour les gènes *stx* et *eae*).

Les coordonnées du LNR sont les suivantes :

Laboratoire d'études des Microorganismes Alimentaires Pathogènes (LMAP) / LNR STEC
VetAgro Sup – Campus vétérinaire de Lyon
Bâtiment GALTIER Niveau 0
69 280 MARCY L'ETOILE

Tél : 04 78 87 25 51 / Fax : 04 78 87 26 59

Le laboratoire agréé ayant réalisé l'analyse de première intention doit prévenir le LNR du nombre d'échantillons envoyés, par messagerie électronique, aux quatre adresses suivantes :

- umap-diagnostic@vetagro-sup.fr
- christine.mazuycruchaudet@vetagro-sup.fr
- estelle.loukiadis@vetagro-sup.fr
- delphine.sergentet@vetagro-sup.fr

- *Salmonella spp.*

Les laboratoires agréés procèdent :

- à la recherche de *Salmonella spp.* dans 10 g ou 25 g de viande hachée (selon la catégorie de denrées alimentaires, conformément aux critères microbiologiques de sécurité fixés par le règlement (CE) n°2073/2005 – cf. introduction) selon la norme NF EN ISO 6579 « Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour la recherche de *Salmonella spp* ». Les méthodes alternatives validées et certifiées par une tierce partie conformément au protocole défini dans la norme NF EN ISO 16140 (ex : méthodes certifiées AFNOR validation) peuvent être utilisées, à l'exception des méthodes comportant des restrictions d'emploi mentionnées sur l'attestation de validation ;
- au sérotypage des souches isolées, selon les recommandations techniques de la norme ISO 6579-3.

3.3. Expression des résultats

Cf. fiches de plan PSTEC et PSALMM

- STEC

Les laboratoires d'analyse sélectionnés, qualifiés pour les échanges de données informatisés, expriment les résultats d'analyse conformément à la fiche de plan en vigueur.

- *Salmonella spp.*

Pour chacune des unités analysées, les résultats sont exprimés sous la forme :

- viandes hachées de bœuf destinées à être consommées cuites : « Absence dans 10 g » ou « Présence dans 10 g » de *Salmonella spp.*, avec indication du (des) sérotype(s) identifiés en cas de présence,
- viandes hachées de bœuf destinées à être consommées crues : « Absence dans 25 g » ou « Présence dans 25 g » de *Salmonella spp.*, avec indication du (des) sérotype(s) identifié(s) en cas de présence.

3.4. Transmission des résultats

Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2015-1013

Les analyses sont réalisées par les laboratoires agréés dans les meilleurs délais (maximum 48 heures entre le prélèvement et le début de l'analyse pour les viandes hachées réfrigérées et maximum 72 heures entre le prélèvement et le début de l'analyse pour les viandes hachées surgelées).

Pour les viandes hachées réfrigérées, les analyses sont mises en œuvre au plus tard le jour de la DLC du produit.

En ce qui concerne la recherche de STEC, dans l'hypothèse où des mesures de gestion spécifiques devraient être mises en œuvre après confirmation par le LNR d'une souche STEC cible ou d'une souche AEEC, il convient que les résultats non négatifs (= « positifs présomptifs »), obtenus lors des analyses de première intention, soient communiqués aux DD(CS)PP dans un délai maximum de 48 heures à compter de la réception des échantillons par le laboratoire agréé (hors week-end). Les résultats des étapes des analyses complémentaires et de confirmation sont transmis par le LNR aux DD(CS)PP et aux laboratoires agréés ayant réalisé les analyses de première intention. Un délai moyen de 24 à 72 heures (hors week-end et jours fériés) à compter de la réception des échantillons par le LNR est nécessaire pour les étapes de confirmation, d'isolement et de caractérisation des souches suspectes.

En cas de résultat non-conforme (présence d'une souche STEC ou AEEC cible ou présence de *Salmonella*), les laboratoires avertissent immédiatement (par fax, téléphone ou e-mail) la DD(CS)PP « donneur d'ordre ».

- STEC

Les résultats sont transmis par les laboratoires sous forme informatisée, dans SIGAL, au fur et à mesure de leur obtention, et doivent être disponibles au plus tard le 1er février 2017. Il appartient aux laboratoires agréés de saisir et de renvoyer les résultats sous SIGAL, y compris les analyses complémentaires et de confirmation effectuées par le LNR.

Remarque : Les résultats des activités d'épidémiosurveillance du LNR sur les échantillons ayant révélé la présence du gène *stx* ne sont en revanche transmis à la DGAL qu'à la fin du plan et ne seront pas saisis dans SIGAL.

- *Salmonella spp.*

Les résultats sont communiqués aux DD(CS)PP par les laboratoires agréés, au fur et à mesure de leur obtention, sous forme de rapports d'essais. Il est nécessaire de faire figurer les numéros de DAP sur les rapports d'essais, afin de garantir sans ambiguïté la traçabilité des résultats.

Les laboratoires agréés qui obtiendront leur qualification pour les échanges de données informatisés au cours de l'année 2016 devront transmettre les résultats sous forme informatisée, au plus tard le 1er février 2017.

3.5. Transmission des souches de *Salmonella* identifiées

Une seule souche par sérotype et par échantillon devra être transmise par les laboratoires agréés au laboratoire de sécurité des aliments de l'ANSES, avec la fiche de renseignements spécifique du réseau *Salmonella* (contact reseau.salmonella@anses.fr), à l'adresse suivante :

ANSES
Laboratoire de Sécurité des Aliments, site de Maisons-Alfort
Unité SEL – Réseau *Salmonella*
22 rue Pierre et Marie Curie
94 703 MAISONS-ALFORT CEDEX

Pour permettre une meilleure utilisation des données épidémiologiques disponibles et la réalisation d'examens complémentaires, les laboratoires agréés veilleront à indiquer sur la fiche de renseignements du réseau *Salmonella* :

- que la souche a été isolée dans le cadre d'un plan de surveillance,
- les références de la présente instruction,
- le numéro du DAP correspondant,
- la date d'isolement de la souche.

IV - Gestion des échantillons non-conformes et mise en œuvre des mesures de gestion

DD(CS)PP

Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2015-1013

Les modalités de signalement en cas de détection d'une non-conformité sont définies dans l'instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2015-1013 (cf annexe 6 – action n°1).

- STEC

En cas de résultat « positif présomptif », il est demandé aux DD(CS)PP d'informer la MUS par un simple courriel afin de mobiliser les équipes en cas de confirmation.

En cas de résultat non-conforme confirmé (présence d'une souche STEC ou AEEC cible dans 25 g), un signalement est fait à la DGAL/MUS (alertes.dgal@agriculture.gouv.fr).

En effet, des mesures de gestion des non-conformités sont mises en place pour toutes souches isolées *stx*+ et *eae*+ appartenant aux sérotypes recherchés dans le cadre de ce plan, y compris O45 et O121.

Ces mesures de gestion (retrait, rappel, analyses complémentaires) sont définies dans l'instruction technique DGAL/MUS/2015-888 et sont prises en concertation avec la DGAL/MUS.

- *Salmonella spp.*

Les mesures de gestion des non-conformités sont définies conformément au guide de gestion des alertes et prises en concertation avec la DGAL/MUS.

V - Dispositions financières

DD(CS)PP, laboratoires analystes

Les frais liés aux transports des échantillons et aux analyses des laboratoires agréés sont à imputer sur le budget opérationnel de programme BOP n°20609M, sous-action n°35, groupe marchandise 430103.

Le financement des analyses réalisées par le LNR STEC est assuré par la DGAL par l'intermédiaire d'une convention établie avec VetAgro Sup.

Je vous demande de réaliser le plan cité en objet sur la base de l'ensemble des dispositions spécifiques explicitées dans la présente instruction.

Je vous remercie de me faire part de toute difficulté que vous pourriez rencontrer dans l'application de la présente instruction.

Le Directeur Général Adjoint de l'Alimentation
Chef du Service de la Gouvernance
et de l'International
CVO

Loïc EVAIN

ANNEXE I

Répartition des prélèvements par région

Nouvelle région	**Ancienne région** (avant 2016)	**Nombre d'échantillons à prélever**							
		VH surgelées origine France		**VH surgelées origine UE ou pays tiers**		**VH réfrigérées**		**Total**	
		Recherche STEC	Recherche *Salmonella*	Recherche STEC	Recherche *Salmonella*	Recherche STEC	Recherche *Salmonella*		
Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine	Alsace	9	9	9	9	9	9	54	156
	Champagne-Ardenne	6	6	6	6	6	6	36	
	Lorraine	11	11	11	11	11	11	66	
Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes	Aquitaine	16	16	16	16	16	16	96	168
	Limousin	4	4	4	4	4	4	24	
	Poitou-Charentes	8	8	8	8	8	8	48	
Auvergne-Rhône-Alpes	Auvergne	6	6	6	6	6	6	36	216
	Rhône-Alpes	30	30	30	30	30	30	180	
Bourgogne-Franche-Comté	Bourgogne	8	8	8	8	8	8	48	84
	Franche-Comté	6	6	6	6	6	6	36	
Bretagne	Bretagne	15	15	15	15	15	15	90	90
Centre-Val de Loire	Centre	12	12	12	12	12	12	72	72
Corse	Corse	2	2	2	2	2	2	12	12
Île-de-France	Île-de-France	56	56	56	56	56	56	336	336
Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées	Languedoc-Roussillon	13	13	13	13	13	13	78	162
	Midi-Pyrénées	14	14	14	14	14	14	84	
Nord-Pas-de-Calais-Picardie	Nord-Pas-de-Calais	19	19	19	19	19	19	114	168
	Picardie	9	9	9	9	9	9	54	
Normandie	Basse-Normandie	7	7	7	7	7	7	42	96
	Haute-Normandie	9	9	9	9	9	9	54	
Pays de la Loire	Pays de la Loire	17	17	17	17	17	17	102	102
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Provence-Alpes-Côte d'Azur	23	23	23	23	23	23	138	138
Total		**300**	**300**	**300**	**300**	**300**	**300**	**1800**	

ANNEXE II

Commémoratifs du prélèvement

Libellé	Type	Valeur	Observations	Obligatoire
Type d'enseigne « TPSGN »	LCU	Hard discount / Supermarché / Hypermarché / Autre (restauration collective)	A saisir par la DD	Oui
Dénomination du produit « PRODDENOM »	ALPHA		A saisir par la DD	Oui
Numéro agrément ou enregistrement « NUMAGRE »	ALPHA		A saisir par la DD **Renseigner le numéro d'agrément de l'établissement producteur**	Oui
Identification du lot « IDLOTAX »	ALPHA		A saisir par la DD	Oui
Pays de naissance « PAYSNAIS »	LCU		A saisir par la DD	Oui
Pays d'élevage « PAYSELEV »	LCU		A saisir par la DD	Oui
Pays d'abattage « PAYSABAT »	LCU		A saisir par la DD	Oui
Mode de consommation prévu du produit « MDCSMPR »	LCU	Destiné à être consommé cru / Destiné à être consommé cuit	A saisir par la DD	Oui
Pourcentage de matière grasse (ST09) « PCMG9 »	LCU	5% / 15% / 20% / Autre	A saisir par la DD	Oui
Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL »	DATE		A saisir par la DD	Oui
Date de réception des prélèvements « DATRECPREL »	DATE			Non
Date de réception des prélèvements pour confirmation « DATRECPRCF »	DATE		A saisir par le labo	Non
Contamination par *Salmonella* « CNTM_SALM »	LCU	Oui / Non	A saisir par la DD **Concerne le résultat de l'analyse *Salmonella* effectuée sur le prélèvement dans le cadre de ce plan**	Oui
Commentaires « CMNT »	ALPHA		A saisir par DD **Si le prélèvement est contaminé par *Salmonella*, préciser le nom du (des) sérotype(s) isolé(s) au niveau de ce descripteur**	Non
Suite non conformité PSPC « STNCFPSPC »			A saisir par la DD	Non
Numéro sous-action budgétaire « CODBUD »			Sous-action n°35	Non

Types de descripteurs : LCU = liste à choix unique / ALPHA = alphanumérique

ANNEXE III

Modalités de prélèvement et d'analyse

Analytes recherchés	STEC hautement pathogènes (gènes *stx et eae*, et appartenant à l'un des 5 sérotypes :O157:H7, O26:H11, O145:H28, O103:H2 ou O111:H8) + 2 sérogroupes recherchés aux États-Unis (O45 ou O121)	*Salmonella spp.*
Produits alimentaires concernés	Viandes hachées de bœuf	
Espèces	Bœuf	
Quantité minimum à prélever (par unité)	100 g	
Nombre d'unités (n) par échantillon prélevé	1	5
Conditionnement	Emballage d'origine	
Conservation avant analyse	Froid positif (température entre +1°C et +5°C) pour les viandes hachées réfrigérées et froid négatif pour les viandes hachées surgelées	
Délai d'acheminement au laboratoire	24 heures maximum pour les viandes hachées réfrigérées et 36 heures maximum pour les viandes hachées surgelées	
Laboratoires de première intention (destinataires des prélèvements)	Laboratoires agréés pour la recherche de STEC et de *Salmonella* pour les PSPC (http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation)	
Types de technique	PCR + microbiologie	Microbiologie
Matrices analysées	Viandes hachées de bœuf	
Prise d'essai pour analyse	25 g	Viandes hachées destinées à être consommées crues : 25 g Viandes hachées de bœuf destinées à être consommées cuites : 10 g
Méthodes de référence pour le dépistage	- Méthode LNR adaptée de l'ISO TS 13136:2012 : Méthode LMAP/DGAL/Screening PCR STEC-al.1 - Méthode Pall GeneDisc[4]	NF EN ISO 6579 (ou méthode alternative validée et certifiée par tierce partie)
Méthodes de référence pour la confirmation	- Méthode LNR adaptée de l'ISO TS 13136:2012 : Méthode LMAP/DGAL/Confirmation isolement STEC-al.1 - Méthode Pall GeneDisc	Sans objet
Seuil de détection	Détecté dans 25 g	Viandes hachées de bœuf destinées à être consommées crues : Présence dans 25 g Viandes hachées de bœuf destinées à être consommées cuites : Présence dans 10 g
Limites critères règlement (CE) n°2073/2005	Sans objet	Viandes hachées de bœuf destinées à être consommées crues : Absence dans 25 g Viandes hachées de bœuf destinées à être consommées cuites : Absence dans 10 g
Identification souche	Sérotype et principaux gènes de virulence (*stx* et *eae*) et sérotype	Sérotype

4 Autorisation temporaire en attente de validation selon protocole ISO 16140. Autorisation limitée à l'utilisation des kits permettant de cibler les gènes *stx*1, *stx*2, *eae*, *rfbEO157*,*wbdlO111, wzxO26, ihp1O145* et *wzxO103* en utilisant notamment les sondes et amorces citées comme réactifs de référence dans la norme ISO TS 13136:2012 et selon le protocole décrit dans l'annexe A (normative) « Schéma du mode opératoire de criblage » de ladite norme (*i.e.* ne pas tenir compte, pour l'interprétation des résultats PCR, des résultats des éventuels autres gènes recherchés grâce à ces kits). Une partie des données de performance de cette méthode est citée en référence dans la norme CEN/ISO TS 13136:2012.

ANNEXE IV
Fiche « mémo » pour le préleveur

Référence de l'instruction	
Plans prévisionnels associés dans SIGAL	✝ NAT – 557-pdts carnés;distrib;VH bœuf surgelée orig France;E.coli STEC ✝ NAT – 558-pdts carnés;distrib;VH bœuf surgelée orig France;Salmonella ✝ NAT – 559-pdts carnés;distrib; VH bœuf surgelée orig autre;E.coli STEC ✝ NAT – 560-pdts carnés;distrib; VH bœuf surgelée orig autre;Salmonella ✝ NAT – 569-pdts carnés;distrib;VH bœuf réfrigérée;E.coli STEC ✝ NAT – 570-pdts carnés;distrib;VH bœuf réfrigérée;Salmonella
Objectifs du plan	✝ Collecter des données relatives à la contamination par *E. coli* STEC et *Salmonella spp.* des viandes hachées de bœuf distribuées en France, et apprécier l'exposition des consommateurs à ces dangers ✝ Compléter les données obtenues dans le cadre des plans précédents pour *E. coli* STEC
Période de prélèvement	Du 2 janvier au 31 décembre 2016
Stade de prélèvement	Distribution : GMS et établissements de restauration collective (y compris cuisines centrales agréées)
Matrice à prélever	Viandes hachées de bœuf réfrigérées et surgelées → **Se référer aux répartitions régionales et départementales établies**
Analytes recherchés	*E. coli* STEC *et Salmonella spp.*
Sélection des prélèvements	Prélèvements aléatoires
Réalisation du prélèvement	A chaque déplacement, effectuer 2 prélèvements de viandes hachées **appartenant au même lot de fabrication** : ✝ un prélèvement de 1 unité pour la recherche de STEC ✝ un prélèvement de 5 unités pour la recherche de *Salmonella spp* Chaque unité prélevée pèse au minimum 100 g. Si le produit n'est pas conditionné, le prélèvement est effectué dans les conditions d'hygiène appropriées afin d'éviter toute contamination. Pour les prélèvements de viandes hachées surgelées d'origine Union européenne ou pays tiers, il convient de se fier au numéro d'agrément de l'établissement de production (et non à la mention d'étiquetage obligatoire de l'origine de la viande bovine).
Recueil des informations relatives au prélèvement	A récupérer **au moment du prélèvement** ✝ Dénomination du produit ✝ Numéro d'agrément de l'établissement producteur ✝ Numéro de lot ✝ Informations sur l'origine de la viande : pays de naissance, d'élevage et d'abattage des animaux ✝ Mode de consommation prévu du produit : à consommer cru ou cuit ✝ Pourcentage de matière grasse
Conservation du prélèvement	✝ Viandes hachées réfrigérées : froid positif (température comprise entre +1°C et +5°C) ✝ Viandes hachées surgelées : froid négatif
Saisie des descripteurs dans SIGAL	✝ Type d'enseigne « TPSGN » : hard-discount, supermarché, hypermarché ou autre (restauration collective) ✝ Dénomination du produit « PRODDENOM » ✝ Numéro agrément ou enregistrement « NUMAGRE » : **renseigner le numéro d'agrément de l'établissement producteur** ✝ Identification du lot « IDLOTAX » ✝ Pays de naissance « PAYNAIS » ✝ Pays d'élevage « PAYELEV » ✝ Pays d'abattage « PAYSABAT » ✝ Mode de consommation prévu du produit « MDCSMPR » ✝ Pourcentage de matière grasse (ST09) « PCMG9 » ✝ Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL »
Envoi du prélèvement	**Envoi immédiat** (maximum 24h après le prélèvement pour les viandes hachées réfrigérées et maximum 36h après le prélèvement pour les viandes hachées surgelées) Froid positif ou froid négatif selon le type de prélèvement Laboratoire destinataire = **laboratoire agréé pour les analyses de STEC et de *Salmonella*** (http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation) Nom et coordonnées du laboratoire d'analyse sélectionné : _____ _____ _____
Réception et enregistrement du résultat dans SIGAL	**Pour les analyses de *Salmonella* uniquement**, à faire **dès réception du rapport d'essais** ✝ Descripteur « Contamination par *Salmonella* » OUI en cas de présence de *Salmonella* dans 10 g (si la viande hachée est destinée à être consommée cuite) ou 25 g (si la viande hachée est destinée à être consommée crue) NON en cas d'absence de *Salmonella* dans 10 ou 25 g ✝ Descripteur « Commentaires » Nom(s) du (des) sérotype(s) isolé(s)
Gestion des résultats	Résultat non-conforme = présence d'une souche STEC ou AEEC cible dans 25 g ou de *Salmonella* dans 10

non-conformes	ou 25 g (selon la catégorie de denrées alimentaires) ✝ **Signalement à la DGAL/MUS** – copie DGAL/SDSSA/BASCA ✝ **Actions à mener** définies en concertation avec la MUS