

<b>Direction générale de l'alimentation Sous-direction de l'Europe, de l'international et de la gestion intégrée du risque Bureau de la gestion intégrée du risque 251 rue de Vaugirard 75 732 PARIS CEDEX 15 0149554955</b>	<b>Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2023-25 11/01/2023</b>
--	--

**Date de mise en application :** 10/01/2023

**Diffusion :** Tout public

**Date limite de mise en œuvre :** 31/12/2023

**Cette instruction abroge :**

DGAL/SDEIGIR/2022-96 du 03/02/2022 : Plan de surveillance de la contamination des viandes hachées de bœuf et des préparations de viande à base de viandes hachées de bœuf par E. coli STEC au stade de la production - 2022.

**Cette instruction ne modifie aucune instruction.**

**Nombre d'annexes :** 6

**Objet :** Plan de surveillance de la contamination des viandes hachées de bœuf et de veau par STEC au stade de la distribution - 2023

<b>Destinataires d'exécution</b>
DRAAF DAAF DD(CS)PP

**Résumé :** Ce plan de surveillance est destiné à évaluer la contamination par les Escherichia coli producteurs de Shigatoxines (STEC) des viandes hachées de bœuf et de veau distribuées en France et comparer ces données avec celles obtenues dans le cadre des plans de surveillance précédents pour ce qui concerne les viandes hachées (2018, 2020).

**Textes de référence :-** Règlement (UE) n°2017/625 du Parlement Européen et du Conseil du 15 mars 2017 concernant les contrôles officiels et les autres activités officielles servant à assurer le respect de la législation alimentaire et de la législation relative aux aliments pour animaux ainsi que

des règles relatives à la santé et au bien-être des animaux, à la santé des végétaux et aux produits phytopharmaceutiques

- 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

- 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

- Instruction technique DGAL/SDPAL/2017-327 du 7 avril 2017 concernant les dispositions applicables aux réseaux de laboratoires agréés pour la réalisation d'analyses officielles de détection des *Escherichia coli* productrices de Shiga toxines (STEC) et de confirmation par isolement de la souche bactérienne STEC

- Instruction technique générale DGAL/SDEIGIR/2022-848 relative à la campagne 2023 des plans de surveillance et plans de contrôle (PSPC).

- 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 produit est identifié –Version révisée du 2 juillet 2009 complétée d'une annexe XI mise à jour en 2019

Les modifications par rapport à l'instruction technique de 2022 (STEC sur les viandes hachées de bœuf et les préparations à base de viandes hachées de bœuf à la production) apparaissent en grisé.

La directive 2003/99/CE impose aux États Membres de mettre en place un système de surveillance des zoonoses et des agents zoonotiques. Les *Escherichia coli* producteurs de Shiga toxines (STEC) font partie de la liste des agents à surveiller, énumérés à l'annexe I, partie A, de cette directive.

Certaines souches de STEC, les EHEC (*E. coli* entérohémorragiques) sont pathogènes pour l'Homme. Elles sont responsables d'affections rares mais graves, en particulier pour les enfants de moins de 15 ans, telles que le syndrome hémolytique et urémique (SHU) (insuffisance rénale sévère) ou des complications neurologiques graves pouvant entraîner la mort des patients.

Le tube digestif des ruminants, notamment des bovins est le réservoir principal des STEC. Le portage digestif de ces pathogènes pour l'Homme est totalement asymptomatique chez l'animal.

Des travaux menés en Belgique ont montré la présence de souches STEC O80 :H2 chez les veaux atteints de diarrhée (K. De Rauw et al. 2019).

Des travaux français ont également montré qu'une prévalence de STEC est plus élevée dans les fèces de veaux que dans les fèces de bovins (Brugère et al.).

La viande hachée de bœuf contaminée, crue ou insuffisamment cuite, a été identifiée comme l'une des principales sources de contamination de l'Homme lors des enquêtes réalisées en cas de SHU, pour lesquels un aliment responsable a été identifié.

Il n'existe aucun critère microbiologique réglementaire concernant la présence de STEC dans les viandes hachées de bœuf et de veau. Néanmoins, une viande hachée détectée positive vis-à-vis de la détection d'une souche STEC hautement pathogène (EHEC selon l'avis 2016-SA-0121 de l'Anses) est considérée comme « dangereuse » au sens de l'article 14 du règlement (CE) n°178/2002. A ce titre, le guide d'aide à la gestion des alertes définit un seuil d'alerte pour les souches STEC hautement pathogènes (EHEC), dans toutes les denrées alimentaires, qui est « détection dans 25 g ».

Les objectifs de ce plan de surveillance sont de :

- vérifier la conformité des viandes hachées de bœuf et de veau en France par rapport à la réglementation,
- estimer le taux de contamination par STEC des viandes hachées de bœuf et de veau mises sur le marché et comparer ces données avec celles obtenues dans le cadre des plans de surveillance précédents (2018, 2021).

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.

## 1. Plan d'échantillonnage

### 1.1. Nombre d'échantillons à réaliser au niveau national

Le nombre total d'échantillons à prélever est fixé à 600, à raison d'une unité analysée par échantillon (soit un total de 600 analyses) ainsi répartis :

- 570 échantillons de viande hachée de bœuf ;
- 30 échantillons de viande hachée de veau

### 1.2. Répartition régionale des prélèvements

13 régions sont concernées par ces prélèvements.

Le nombre d'échantillons à prélever par région est établi proportionnellement à la population humaine et en fonction des données de production. Il est présenté en annexe I.

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

### 1.3. Programmation départementale

Les prélèvements sont effectués entre le 2 janvier et le 30 décembre 2023, 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

Les 600 échantillons sont prélevés au stade de la **distribution** :

- en GMS, en panachant les modes de prélèvements suivants :
  - dans les rayons libre-service réfrigérés ou surgelés, en prélevant des échantillons de marques nationales et de distributeurs, des produits BIO, ...
  - dans les rayons à la coupe, en demandant le hachage à la vue du client,
  - dans les plates-formes de distribution qui approvisionnent plusieurs GMS d'un même groupe, hypermarchés comme petits supermarchés de centres-villes;
- dans les établissements de restauration collective, y compris les cuisines centrales agréées;
- dans les restaurants commerciaux, qu'ils soient rattachés à des chaînes ou indépendants, et en incluant les viandes hachées tartares ; une partie des prélèvements dans ce secteur peut être effectuée auprès de grossistes.

Les prélèvements sont réalisés de manière aléatoire.

## 1.5. Nature des couples analyte/matrice recherchés

Les prélèvements effectués concernent des viandes hachées de bœuf et de veau, réfrigérées ou surgelées.

Dans les 600 échantillons prélevés (n=1), les souches STEC suivantes sont recherchées :

- souches STEC appartenant aux cinq sérotypes à rechercher en priorité dans les aliments <sup>1</sup>, c'est-à-dire les souches possédant les gènes de virulence *stx* (codant pour les Shiga toxines) et *eae* (codant pour l'intimine) et appartenant à l'un des 5 sérotypes suivants : O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28 ou O111:H8 ;
- souches possédant les gènes de virulence *stx* et *eae* et appartenant au sérotype O45 ou O121, en raison des dispositions prévues aux États-Unis par le Food Safety and Inspection Service (FSIS), agence de l'USDA ;
- souches possédant les gènes de virulence *stx* et *eae* et appartenant au sérotype O80:H2, en raison de la recrudescence du nombre de SHU associés à ce sérotype en France;
- souches possédant le gène de virulence *stx* et appartenant aux sérogroupes O55, O146, O91, et O128 ;
- souches STEC possédant le gène de virulence *stx* sans cibler de sérotype particulier.

## 2. Gestion des prélèvements

Cf. *instruction technique générale relative aux PSPC de 2023 et mode opératoire « Gestion des prélèvements » (OPE Prélèvement)*

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

Chaque échantillon prélevé est constitué de 1 unité (n=1) de 100 grammes au minimum.

Les prélèvements concernent :

- soit des produits non conditionnés (lorsque les prélèvements sont réalisés en restauration collective ou en rayon à la coupe), 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 (hors hachage à la vue du client) doivent avoir une date limite de consommation (DLC) valide, et ce jusqu'à la mise en œuvre de l'analyse.

Dans tous les cas, celle-ci devra être réalisée au maximum dans les 48 heures suivant le prélèvement.

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

### 2.2. Identification des échantillons et recueil des commémoratifs

Chaque échantillon doit être identifié sans ambiguïté immédiatement après le 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 :

<sup>1</sup>Avis Anses relatif à la saisine Anses n°2016-SA-0121 page 37.

- type d'enseigne : hard-discount, supermarché, hypermarché ou autre (restauration commerciale / collective),
- état de la viande hachée : réfrigéré ou surgelé,
- type de viande hachée : gamme standard, gamme tartare ou gamme enfant,
- type de conditionnement : préemballé, non préemballé
- type d'animal : bœuf ou veau,
- numéro agrément ou enregistrement : correspond au numéro d'agrément de l'établissement producteur,
- identification du lot,
- mode de consommation prévu du produit : destiné à être consommé cru ou destiné à être consommé cuit,
- pourcentage de matière grasse : 5 %, 15 %, 20 % ou autre,
- date de l'envoi des prélèvements.

### 2.3. Conservation et envoi des prélèvements

Les échantillons prélevés sont maintenus au **froid positif** (température comprise entre +1°C et +5°C), jusqu'à leur arrivée au laboratoire (y compris pendant le transport).

Ils sont acheminés immédiatement (**délai maximal de 24 heures**) à un laboratoire d'analyses agréé pour la recherche de STEC.

### 2.4. Laboratoires destinataires des prélèvements

*Cf. annexe 2 de l'instruction technique générale relative aux PSPC de 2023*

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](http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation)

(cf fichier intitulé « 2023 PSPC – Liste des laboratoires agréés et données techniques générales par couple analyte matrice »).

## 3. Gestion des échantillons

### 3.1. Critères d'acceptabilité des échantillons

En cas de non-respect de la température (comprise entre +1°C et +5°C) et/ou du délai d'acheminement (24 heures maximum) requis, les laboratoires agréés refusent les échantillons et en informent l'expéditeur.

### 3.2. Méthodes officielles

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

Les analyses sont mises en œuvre dans les **24 heures** suivant la réception des échantillons (maximum 48 heures entre le prélèvement et le début de l'analyse), et au plus tard le jour de la DLC du produit.

Les méthodes officielles autorisées sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation> (Document intitulé « STEC – liste des méthodes officielles »).

**Les analyses de dépistage et de confirmation sont réalisées par les laboratoires agréés, à l'exception de la recherche du sérotype O80:H2 et des sérogroupes O55, O146, O91 et O128** (cf paragraphe « Cas particulier de la recherche du sérotype O80:H2, et des sérogroupes O55, O146, O91 et O128 » ci-dessous).

Lors de l'étape de dépistage (ou analyse de première intention), les laboratoires agréés pour la recherche de STEC recherchent dans l'aliment les gènes *stx*, *eae* et les marqueurs associés à l'un des sérogroupes recherchés (hors O80, O55, O146, O91 et O128).

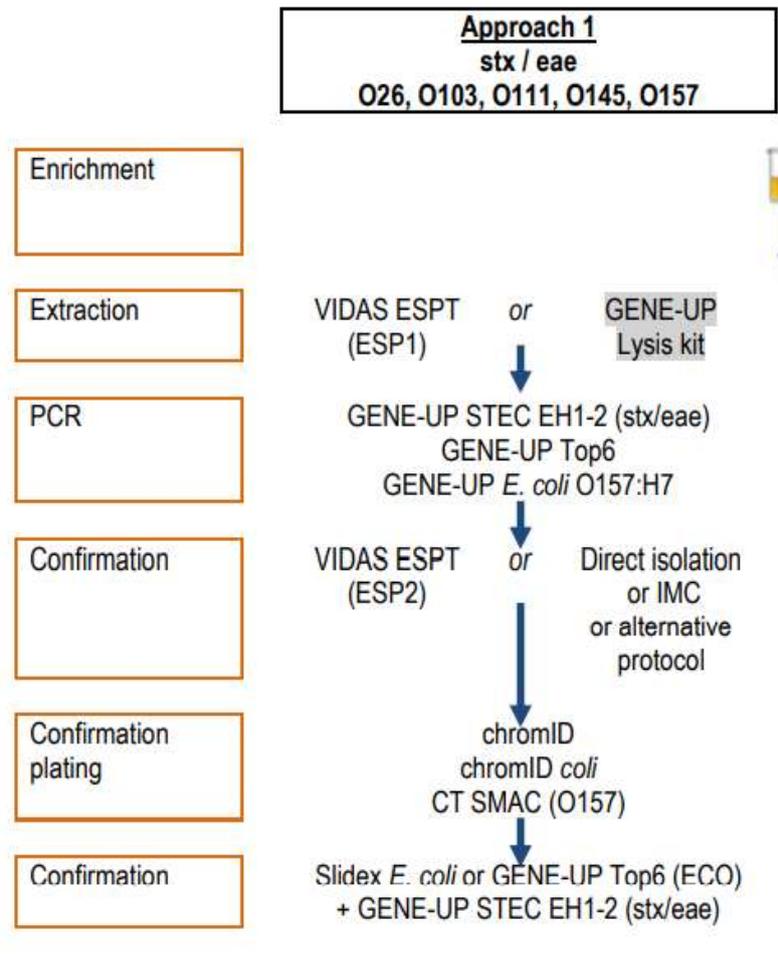
Pour les échantillons « positifs présomptifs », c'est-à-dire présentant l'ensemble des facteurs recherchés à l'étape de dépistage (gènes *stx*, *eae* et marqueurs associés à l'un des sérogroupes recherchés), les laboratoires agréés pour la confirmation de STEC mettent ensuite en œuvre des analyses de confirmation (isolements sur géloses, confirmations sur colonies).

Les méthodes alternatives validées et certifiées par une tierce partie conformément au protocole défini dans la norme ISO 16140-2 (2016) peuvent être utilisées pour les analyses officielles lorsqu'elles sont disponibles sur le marché.

L'utilisation de la méthode alternative GeneUp de bioMérieux pour la détection des gènes *stx* et *eae* par PCR est présentée ci-après. En effet, bioMérieux propose un protocole avec deux voies :

1. Réalisation d'une immunoconcentration pour les sérogroupes O26, O103, O111, O145 et O157 (VIDAS ESPT ESP1) avant d'effectuer les PCR pour les gènes *stx* et *eae* ou
2. Réalisation d'une lyse bactérienne pré-PCR (GENE-UP Lysis kit)

Dans le cadre du dispositif PSPC et plus précisément lors de la recherche des STEC sans cibler un sérotype particulier et des STEC appartenant au sérotype O80:H2 et des sérogroupes O55, O146, O91, O128, seule la lyse bactérienne peut être utilisée. En effet, l'utilisation de l'immunoconcentration pré-PCR entrainerait des résultats faussement négatifs dans ces deux cas particuliers car cette méthode cible des sérogroupes donnés.



## **IMPORTANT**

En accord avec la DGAL, et dans le cadre des activités d'épidémiologie du Laboratoire National de Référence (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.

Ainsi, les bouillons d'enrichissement (eau peptonée tamponnée, minimum de 10 mL) doivent être transmis au LNR sans délai, 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/wp-content/uploads/2021/09/ANA.E.06-v16-Foire-aux-questions.pdf> (§ envoi des échantillons)

Les coordonnées du LNR sont les suivantes :

Laboratoire d'études des Micro-organismes Alimentaires Pathogènes (LMAP) / LNR STEC  
VetAgro Sup – Campus vétérinaire de Lyon  
Bâtiment GALTIER Niveau 0  
69280 MARCY L'ÉTOILE

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

Cet envoi **systematique** est d'autant plus important que **la recherche du sérotype O80:H2 et des sérogroupes O55, O146, O91 et O128 par le LNR se fait à partir de ces échantillons.**

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

[umap-diagnostic@vetagro-sup.fr](mailto:umap-diagnostic@vetagro-sup.fr)  
[christine.mazuycruchaudet@vetagro-sup.fr](mailto:christine.mazuycruchaudet@vetagro-sup.fr)  
[delphine.sergentet@vetagro-sup.fr](mailto:delphine.sergentet@vetagro-sup.fr)

### **Cas particulier de la recherche du sérotype O80:H2 et des sérogroupes O55, O146, O91 et O128 :**

Les laboratoires agréés ne disposent pas à l'heure actuelle des outils permettant d'effectuer la recherche du sérotype O80:H2 et des sérogroupes O55, O146, O91 et O128.

C'est donc le LNR qui doit rechercher spécifiquement le sérotype O80:H2 et les sérogroupes O55, O146, O91 et O128 dans tous les échantillons ayant révélé la présence des gènes *stx* et *eae* (bouillons d'enrichissement) transmis par les laboratoires agréés (*cf encadré « Important » ci-dessus*).

### 3.3. Expression des résultats

*Cf. fiche de plan PSTEC*

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

### 3.4. Transmission des résultats

*Cf. instruction technique générale relative aux PSPC de 2023*

Souches identifiées	Modalités de transmission des résultats
Souches STEC porteuses du gène <i>eae</i> et <i>stx</i> et appartenant aux cinq sérotypes à rechercher en priorité dans les aliments <sup>2</sup> , c'est-à-dire les souches possédant les gènes de virulence <i>stx</i> (codant pour les Shiga toxines) <u>et</u> <i>eae</i> (codant pour l'intimine) <u>et</u> appartenant à l'un des 5 sérotypes suivants : O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28 ou O111:H8	Transmission des résultats à la DDecPP pour information des professionnels et, en cas de résultat non conforme, mise en œuvre des mesures de gestion selon le guide de gestion des alertes sanitaires
Souches possédant les gènes de virulence <i>stx</i> <u>et</u> <i>eae</i> <u>et</u> appartenant au sérotype O80:H2	Plans de surveillance exploratoires :
Souches possédant les gènes de virulence <i>stx</i> et <i>eae</i> et appartenant au sérotype O45 ou O121	Transmission des résultats à la DGAL en fin de plan de surveillance sous la forme d'une synthèse réalisée par le LNR
Souches possédant le gène de virulence <i>stx</i> et appartenant aux sérogroupes O55, O146, O91, et O128	
STEC sans cibler de sérotype particulier	

<sup>2</sup>Avis Anses relatif à la saisine Anses n°2016-SA-0121 page 37.

S'agissant des souches porteuses du gène *eae* et *stx* et appartenant aux cinq sérotypes à rechercher en priorité dans les aliments <sup>3</sup>, c'est-à-dire les souches possédant les gènes de virulence *stx* (codant pour les Shiga toxines) et *eae* (codant pour l'intimine) et appartenant à l'un des 5 sérotypes suivants : O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28 ou O111:H8, il convient que les laboratoires avertissent immédiatement (par téléphone ou, à défaut e-mail sur la boîte alerte) la DD(ec)PP « donneur d'ordre » des résultats non négatifs (= « **positifs présumés** »), obtenus lors des analyses de première intention et que les résultats soient communiqués aux DD(ec)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 analyses complémentaires et de confirmation sont transmis aux DD(ec)PP. Un délai moyen de 24 à 72 heures (hors week-end et jours fériés) est nécessaire pour les étapes de confirmation, d'isolement et de caractérisation des souches suspectes.

A noter : la DGAL est en attente d'un avis de l'Anses relatif à la liste des sérotypes d'*E. coli* STEC hautement pathogènes qui devrait être publié en février 2023. Dans le cas où la liste précitée évoluerait, les modalités de transmission des résultats et de gestion des résultats non conformes en lien avec ce plan de surveillance seraient révisées.

Tous les résultats (y compris ceux relatifs à la recherche des souches STEC O80:H2 mises en œuvre par le LNR) sont saisis par les laboratoires agréés dans SIGAL, au fur et à mesure de leur obtention, et doivent être disponibles au plus tard le 1<sup>er</sup> février 2024.

### 3.5. Transmission des souches STEC isolées

Les souches STEC isolées par les laboratoires agréés doivent être transmises au LNR pour un typage plus fin (cf coordonnées du LNR au point 3.2).

Les laboratoires agréés veilleront à préciser :

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

Avant envoi, les souches doivent être conservées en géloses longue conservation par les laboratoires agréés.

Afin de limiter les coûts, un envoi groupé peut être réalisé, en fin de plan par exemple.

Le transport des souches STEC doit être réalisé dans des conditions particulières (UN2814).

## 4. Gestion des échantillons non-conformes et mise en œuvre des mesures de gestion

*Cf. instruction technique générale relative aux PSPC de 2023*

Les modalités de transmission des résultats à la DDecPP en fonction des souches identifiées sont précisées dans le tableau du point 3.4.

Lorsque la DDecPP est destinataire du résultat non-conforme, **le signalement de la non-conformité est effectué par mail au bureau des établissements de transformation et de distribution (BETD) ([betd.sdssa.dgal@agriculture.gouv.fr](mailto:betd.sdssa.dgal@agriculture.gouv.fr))**.

**En outre, si la situation répond à la définition d'une alerte nationale<sup>4</sup> le signalement est adressé également à la MUS ([alertes.dgal@agriculture.gouv.fr](mailto:alertes.dgal@agriculture.gouv.fr)). Préciser alors également les mesures de gestion mises en œuvre par l'exploitant et toute autre information relative à la gestion de l'alerte.** Dans tous les cas, des investigations devront être conduites pour rechercher l'origine de la contamination et des actions correctives devront être mises en place par l'opérateur.

Par ailleurs, dans tous les cas, la DDecPP transmet à l'exploitant sans délai **le résultat de l'analyse définitif** portant sur les souches porteuses du gène *eae* et *stx* et appartenant aux cinq sérotypes à rechercher en priorité dans les aliments (O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28 ou O111:H8), qu'il soit conforme ou non conforme.

<sup>3</sup>Avis Anses relatif à la saisine Anses n°2016-SA-0121 page 37.

<sup>4</sup>Cf. annexe I de l'IT DGAL/MUS/2020-44 du 09/01/2020.

## 5. Dispositions financières

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.

## ANNEXE I

### Répartition des prélèvements par région

Région	Nombre d'échantillons de viande hachée de bœuf	Nombre d'échantillons de viande hachée de veau
Auvergne-Rhône-Alpes	70	4
Bourgogne-Franche-Comté	25	1
Bretagne	29	2
Centre-Val de Loire	23	1
Corse	3	0
Grand-Est	49	3
Hauts-de-France	53	3
Île-de-France	107	6
Normandie	29	2
Nouvelle-Aquitaine	53	3
Occitanie	52	3
Pays de la Loire	33	2
Provence-Alpes-Côte d'Azur	44	2
<b>Total</b>	<b>570</b>	<b>30</b>

## 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(ec)PP	Oui
Etat de la viande hachée « ETATVH »	LCU	Réfrigéré / Surgelé	A saisir par la DD(ec)PP	Oui
Type de viande hachée « TP_VH »	LCU	Gamme standard / Gamme tartare / Gamme enfant	A saisir par la DD(ec)PP	Oui
Type de conditionnement	LCU	Préemballé/ Non préemballé	A saisir par la DD(ec)PP	Oui
Type d'animal	LCU	<b>Boeuf/ Veau</b>	A saisir par la DD(ec)PP	Oui
Numéro agrément ou enregistrement « NUMAGRE »	ALPHA	<b>Renseigner le numéro d'agrément de l'établissement producteur</b>	A saisir par la DD(ec)PP	Oui
Identification du lot « IDLOTAX »	ALPHA		A saisir par la DD(ec)PP	Oui
Mode de consommation prévu du produit « MDCSMPR »	LCU	Destiné à être consommé cru / Destiné à être consommé cuit	A saisir par la DD(ec)PP	Oui
Pourcentage de matière grasse (ST09) « PCMG9 »	LCU	5% / 15% / 20% / Autre	A saisir par la DD(ec)PP	Oui
Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL »	DATE		A saisir par la DD(ec)PP	Oui
Commentaires « CMNT »	ALPHA		A saisir par la DD(ec)PP	Non
Suite non-conformité PSPC « STNCFPSPC »			A saisir par la DD(ec)PP	Non
Numéro sous-action budgétaire « COBUD »			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 (sérotypes O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28, O111:H8) + 2 sérogroupes recherchés aux États-Unis (O45 ou O121) + 1 sérotype responsable de nombreux cas de SHU en France (O80:H2)+ sérogroupes, O55, O146, O91 et O128 + STEC sans sérotype particulier
Produits alimentaires concernés	Viandes hachées de bœuf et de veau
Espèce	Bœuf et veau
Quantité minimum à prélever	100 g
Nombre d'unités (n) par échantillon prélevé	1
Conditionnement	Emballage d'origine ou conditionnement stérile
Conservation avant analyse	Froid positif (température comprise entre +1°C et +5°C)
Délai d'acheminement au laboratoire	<b>24 heures maximum</b>
Laboratoires de première intention (destinataires des prélèvements)	Laboratoires agréés pour la recherche de STEC ( <a href="http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation">http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation</a> )
Types de technique	PCR + Microbiologie
Matrices analysées	Viandes hachées de bœuf et de veau
Prise d'essai pour analyse	25 g
Méthodes de référence	<u>Dépistage</u> : Méthode LNR adaptée de l'ISO TS 13136:2012 : Méthode LMAP/DGAL/Screening PCR STEC-al.2  <u>Confirmation</u> : Méthode LNR adaptée de l'ISO TS 13136:2012 : Méthode LMAP/DGAL/Confirmation isolement STEC-al.1  ( <a href="http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation">http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation</a> ) Document intitulé « STEC – liste des méthodes »
Seuil de détection	Détection dans 25 g

**ANNEXE IV**  
**Fiche « mémo » pour le préleveur**

<b>Plan prévisionnel associé dans SIGAL</b>	NAT – 561-pdts carnés;distrib;VH bœuf;STEC NAT – 562- pdts carnés distrib VH veau STEC
<b>Objectifs du plan</b>	Vérifier la conformité des viandes hachées de bœuf et de veau par rapport à la réglementation Estimer le taux de contamination par STEC des viandes hachées de bœuf et de veau mises sur le marché - Comparer les données avec celles des plans précédents
<b>Période de prélèvement</b>	Du 2 janvier au 30 décembre 2023
<b>Stade de prélèvement</b>	Distribution : GMS et restauration collective (y compris cuisines centrales agréées)
<b>Matrice à prélever</b>	Viandes hachées de bœuf et de veau réfrigérées et surgelées
<b>Analytes recherchés</b>	STEC (sérotypes O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28, O111:H8 + O80:H2 + sérogroupes O45 ou O121) + sérogroupes O55, O146, O91 et O128 + STEC sans sérotype particulier
<b>Sélection des prélèvements</b>	Prélèvements aléatoires
<b>Réalisation du prélèvement</b>	Chaque échantillon est constitué de 1 unité (n=1) de 100 g minimum. Si le produit prélevé n'est pas conditionné, le prélèvement est effectué dans les conditions d'hygiène appropriées afin d'éviter toute contamination. Pour les viandes hachées réfrigérées : la DLC doit être valide jusqu'à la mise en œuvre de l'analyse (qui débutera au maximum dans les 48h suivant le prélèvement).
<b>Recueil des informations relatives au prélèvement</b>	A récupérer au moment du prélèvement : État de la viande hachée : réfrigérée ou surgelée Type de viande hachée : gamme standard, gamme tartare ou gamme enfant Type de conditionnement : préemballé, non préemballé Type de l'animal : bœuf ou veau Numéro d'agrément de l'établissement producteur Numéro de lot Mode de consommation prévu du produit : à consommer cru ou cuit Pourcentage de matière grasse
<b>Conservation du prélèvement</b>	Froid positif : température comprise entre +1°C et +5°C
<b>Saisie des descripteurs dans SIGAL</b>	-Type d'enseigne « TPSGN » : hard-discount, supermarché, hypermarché ou autre (restauration collective) -État de la viande hachée « ETATVH » : réfrigéré ou surgelé -Type de viande hachée « TP_VH » : gamme standard, gamme tartare ou gamme enfant - Type de conditionnement : préemballé, non préemballé - Type de l'animal : « TAXOEF » -Numéro agrément ou enregistrement « NUMAGRE » : renseigner le numéro d'agrément de l'établissement <b>producteur</b> -Identification du lot « IDLOTAX » -Mode de consommation prévu du produit « MDCSMPR » : destiné à être consommé cru ou destiné à être consommé cuit -Pourcentage de matière grasse (ST09) « PCMG9 » : 5 %, 15 %, 20 % ou autre -Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL »
<b>Envoi du prélèvement</b>	<b>Acheminement immédiat</b> (arrivée au laboratoire <b>maximum 24h</b> après le prélèvement) - Froid positif Laboratoire destinataire = <b>laboratoire agréé pour les analyses de STEC</b> ( <a href="http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation">http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation</a> ) > Document intitulé « STEC – liste des méthodes »
<b>Gestion des résultats non-conformes</b>	<b>Résultat non-conforme</b> = isolement dans 25g d'une souche STEC possédant les gènes de virulence <i>stx</i> (codant pour les Shiga toxines) <u>et</u> <i>eae</i> (codant pour l'intimine) <u>et</u> appartenant à l'un des 5 sérotypes suivants : O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28 ou O111:H8 <b>Non-conformité produits : Signalement à la DGAL/SDSSA/BETD</b> <b>Alerte produits : Signalement à la DGAL/SDSSA/BETD et DGAL/MUS</b> <b>Actions à mener</b> définies en concertation avec la MUS

