



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/2016-959
06/12/2016

Date de mise en application : 01/01/2017

Diffusion : Tout public

Date limite de mise en œuvre : 01/02/2018

Cette instruction n'abroge aucune instruction.

Cette instruction ne modifie aucune instruction.

Nombre d'annexes : 5

Objet : Plan de surveillance de la contamination des viandes fraîches de bœuf par *Escherichia coli* productrices de β -lactamases à spectre étendu, de céphalosporinases AmpC ou de carbapénèmases au stade de la distribution - 2017

Destinataires d'exécution

DRAAF
DAAF 971, 972, 973, 974, 976
DD(CS)PP

Résumé : Ce plan de surveillance est destiné à détecter la présence d'*Escherichia coli* productrices de β -lactamases à spectre étendu, de céphalosporinases AmpC ou de carbapénèmases transmises par les viandes fraîches de boeuf. 330 échantillons (n=1) seront prélevés au stade de la distribution et seront répartis sur le territoire proportionnellement à la population humaine. La période de réalisation des prélèvements s'étend du 2 janvier au 31 décembre 2017.

Textes de référence :- Instruction technique DGAL/SDPRAT/2016-931 (à paraître)

- 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
- Décision 2013/652/UE du 12 novembre 2013 concernant la surveillance et la présentation de rapports relatifs à la résistance aux antimicrobiens chez les bactéries zoonotiques et commensales

Les antibiotiques apportent de nombreux bénéfices, à la fois sur le plan de la santé animale et humaine. Ces bénéfices sont cependant menacés par le développement chez certaines bactéries de phénomènes de résistance, voire de multirésistance, aux antibiotiques.

La surveillance de l'antibiorésistance s'avère donc essentielle. Elle s'intègre dans le « Plan national de réduction des risques d'antibiorésistance en médecine vétérinaire » et répond à la mesure n°36 intitulée « Renforcer le suivi de l'antibiorésistance ».

Pour évaluer le niveau de résistance aux antibiotiques des bactéries commensales et zoonotiques d'origine alimentaire, la Commission européenne a défini un protocole de surveillance dans la décision 2013/652/UE du 12 novembre 2013. Ainsi, chaque année impaire (2015, 2017, 2019...), les États membres doivent rechercher la présence d'*Escherichia coli* (*E. coli*) commensales productrices de β -lactamases à spectre étendu (BLSE), de céphalosporinases AmpC (AmpC) ou de carbapénèmases, résistances considérées comme critiques pour la santé publique, dans 300 échantillons de viandes fraîches de bœuf prélevés au stade de la distribution.

L'objectif de ce plan est de mieux connaître la diffusion de ces gènes de résistance dans la chaîne alimentaire via les bactéries commensales.

Les résultats de ce plan de surveillance seront transmis à l'EFSA conformément à la directive 2003/99/CE, pour être publiés dans le rapport annuel EFSA/ECDC sur les zoonoses et les agents zoonotiques.

I - Plan d'échantillonnage

DD(CS)PP, DAAF

1.1. Nombre d'échantillons à réaliser au niveau national

Le nombre total d'échantillons de viandes fraîches de bœuf à prélever est fixé à 330, à raison de 1 unité analysée par échantillon (soit 330 analyses au total).

Une marge de sécurité de 10% a été prise en compte afin d'atteindre les 300 prélèvements requis par la décision européenne. En effet, en 2015, des incidents de transport de prélèvement (température, délai d'acheminement...) n'ont pas permis d'atteindre l'objectif fixé.

1.2. Répartition régionale des prélèvements

13 régions et 5 DROM sont concernés par ces prélèvements. Le nombre d'échantillons à prélever par région et par DROM, établi proportionnellement à la population humaine, est listé 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. Une proposition de répartition par département est proposée en annexe I bis. Elle peut être réajustée par les régions si besoin.

Les prélèvements sont directement réalisés au stade de la distribution, dans les rayons libre-service réfrigérés des établissements de commerce de détail de type grandes et moyennes surfaces (GMS) qui représentent 95% des achats des viandes de boucherie en France : hypermarchés, supermarchés et « hard-discount ».

Les prélèvements sont effectués entre le 2 janvier et le 31 décembre 2017, en veillant à les échelonner de façon régulière tout au long de l'année.

Compte tenu des contraintes organisationnelles des laboratoires agréés, **le planning annuel des prélèvements doit obligatoirement être défini avec le laboratoire en début d'année,**

dès la programmation réalisée.

1.4. Stratégie d'échantillonnage

Le choix des établissements et des échantillons est aléatoire pour être représentatif de l'exposition des consommateurs.

1.5. Nature des couples analyte/matrice recherchés

Les prélèvements concernent exclusivement des viandes fraîches de bœuf.

Les viandes fraîches sont définies dans le règlement (CE) n°853/2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale (annexe I, point 1.10). Il s'agit des « viandes n'ayant subi aucun traitement de conservation autre que la réfrigération, la congélation ou la surgélation, y compris les viandes conditionnées sous-vide ou sous atmosphère contrôlée ».

Les viandes hachées, les produits à base de viande, les préparations de viande et les viandes séparées mécaniquement sont donc exclus de ce plan de surveillance.

Les 330 échantillons de viandes fraîches de bœuf prélevés font l'objet d'une recherche d'*E. coli* productrices de BLSE, d'AmpC ou de carbapénèmases. Les souches isolées sont ensuite testées pour déterminer les concentrations minimales inhibitrices (CMI) associées.

II - Gestion des prélèvements

DD(CS)PP, DAAF

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/2016-931 et mode opératoire « Gestion des prélèvements » (OPE Prélèvement)

Chaque prélèvement correspond à un échantillon préemballé dans son conditionnement d'origine (sous film, sous-vide ou sous atmosphère protectrice) et étiqueté, prélevé directement dans les rayons libre-service réfrigérés des GMS.

Le poids total de l'échantillon prélevé doit être au minimum de 100 grammes.

L'échantillon prélevé doit avoir une date limite de consommation (DLC) valide, et ce jusqu'à la mise en œuvre de l'analyse (qui devra être réalisée au maximum dans les 60 heures suivant le prélèvement).

Les prélèvements sont conservés au froid positif (température comprise entre + 1°C et +5°C) avant l'envoi au laboratoire.

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

2.2. Identification des échantillons et recueil des commémoratifs

Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2016-931 et mode opératoire « Gestion des prélèvements » (OPE Prélèvement)

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 au moment du prélèvement sont :

- dénomination du produit,
- identification du lot,
- date limite de consommation,
- pays d'abattage,
- date de l'envoi des prélèvements.

2.3. Conservation et envoi des prélèvements

Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2016-931 et mode opératoire « Gestion des prélèvements » (OPE Prélèvement)

Les échantillons sont acheminés immédiatement (délai maximal de 36 heures, sans dépasser 60 heures entre le prélèvement et le début de l'analyse), sous régime du froid positif (température comprise entre +1°C et +5°C), à un laboratoire agréé pour la recherche sélective des *E. coli* productrices de BLSE, d'AmpC ou de carbapénèmases dans les viandes.

2.4. Laboratoires destinataires des prélèvements

Cf. annexe 4 de l'instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2016-931

La liste des laboratoires agréés pour la réalisation des analyses officielles dans le cadre des plans de surveillance et plans de contrôle, ainsi que leurs coordonnées, 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

Les laboratoires agréés refusent les échantillons pour lesquels la température (comprise entre +1°C et +5°C) et/ou le délai d'acheminement (36 heures au maximum) requis n'ont pas été respectés, ainsi que les échantillons ayant une DLC dépassée, 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 laboratoires agréés procèdent à la recherche des *E. coli* productrices de BLSE, d'AmpC ou de carbapénèmases selon le protocole décrit dans la méthode ANSES/LSAI/MATBR/15-01-Version 02.

Une fois les bactéries d'intérêt isolées, les laboratoires agréés transmettent les isolats au fur et à mesure au LNR « Résistance antimicrobienne » (Laboratoire de l'ANSES Fougères) pour détermination des CMI.

Les coordonnées du LNR sont les suivantes :

ANSES – Laboratoire de Fougères
Unité AB2R – LNR RA
10 B rue Claude Bourgelat – Javené
CS 40608
35 306 FOUGERES CEDEX

Contact : agnes.perrin-guyomard@anses.fr ou mireille.bruneau@anses.fr

Chaque souche isolée doit être transmise accompagnée des informations listées en annexe V et du DAP correspondant au prélèvement d'origine. Ces informations sont indispensables pour renseigner des descripteurs obligatoires lors de la transmission des résultats à l'EFSA.

3.3. Expression des résultats

Cf. annexe V

Le résultat doit faire apparaître les éléments suivants :

- isolement d'*E. coli* productrices de β -lactamases à spectre étendu ou de céphalosporinases (*E. coli* BLSE/AmpC) dans la prise d'essai : présence (positif) ou absence (négatif),
- isolement d'*E. coli* productrices de carbapénèmases de type oxacillinase (*E. coli* OXA) dans la prise d'essai : présence (positif) ou absence (négatif),
- isolement d'*E. coli* productrices de carbapénèmases autres que oxacillinase (*E. coli* CARBA) dans la prise d'essai : présence (positif) ou absence (négatif),
- numéro de la souche identifiée,
- méthode d'identification de la (des) souche(s) isolée(s),
- date d'isolement de la souche : date d'isolement de la 1^{ère} colonie présomptive.

3.4. Transmission des résultats

Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2016-931

Les analyses sont mises en œuvre par les laboratoires agréés dans les 24 heures suivant la réception des échantillons, et au plus tard le jour de la DLC du produit.

NB : Il est recommandé que les analyses débutent dans les 48 heures après le prélèvement.

Les résultats de taux de contamination, basés sur le nombre d'échantillons positifs par rapport au nombre d'échantillons analysés, ainsi que la sensibilité des souches isolées à partir de ces échantillons, seront transmis par le LNR à la DGAL au cours de réunions régulières de suivi des plans et communiqués dans le bilan général des plans de surveillance et plans de contrôle 2017.

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

DD(CS)PP, DAAF

Un groupe de travail ANSES/DGAL se réunira régulièrement pour le suivi global des plans de surveillance sur l'antibiorésistance.

Les résultats seront expertisés dans ce cadre et des enquêtes seront conduites, le cas échéant, notamment en amont de la chaîne alimentaire, pour comprendre l'origine de la résistance observée.

V - Dispositions financières

DD(CS)PP, DAAF, laboratoires analystes

Les frais liés aux transports des échantillons et aux analyses (recherches d'*E. coli* productrices de BLSE, d'AmpC ou de carbapénèmases réalisées par les laboratoires agréés et déterminations des CMI réalisées par le LNR « Résistance antimicrobienne ») sont à imputer sur le budget opérationnel de programme BOP n°20609M, sous-action n°29, groupe marchandise 430103.

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 EVAÏN

ANNEXE I

Répartition des prélèvements par région

Région	Nombre d'échantillons à prélever
Auvergne-Rhône-Alpes	39
Bourgogne-Franche-Comté	15
Bretagne	16
Centre-Val de Loire	13
Corse	2
Grand-Est	28
Hauts-de-France	30
Île-de-France	60
Normandie	15
Nouvelle-Aquitaine	30
Occitanie	29
Pays de la Loire	18
Provence-Alpes-Côte d'Azur	25
Guadeloupe	2
Martinique	2
Guyane	1
Réunion	4
Mayotte	1
Total	330

ANNEXE I bis

Proposition de répartition des prélèvements par département

Région	Département	Nombre d'échantillons à prélever
Auvergne-Rhône-Alpes	01	3
	07	2
	03	2
	15	1
	26	2
	38	6
	42	4
	43	1
	63	3
	69	9
	73	2
	74	4
Bourgogne-Franche-Comté	21	3
	25	3
	39	1
	58	1
	70	1
	71	3
	89	2
	90	1
Bretagne	22	3
	29	4
	35	5
	56	4
Centre-Val de Loire	18	2
	28	2
	36	1
	37	3
	41	2
	45	3
Corse	2A	1
	2B	1
Grand-Est	08	1
	10	1
	51	3
	52	1
	54	4
	55	1

Grand-Est	57	5
	67	6
	68	4
	88	2
Hauts-de-France	02	3
	59	13
	60	4
	62	7
	80	3
Île-de-France	75	11
	77	7
	78	7
	91	6
	92	8
	93	8
	94	7
	95	6
Normandie	14	3
	27	3
	50	2
	61	1
	76	6
Nouvelle-Aquitaine	16	2
	17	3
	19	1
	23	1
	24	2
	33	8
	40	2
	47	2
	64	3
	79	2
	86	2
	87	2
Occitanie	09	1
	11	2
	12	1
	30	4
	31	7
	32	1
	34	6
	46	1
	65	1
	66	2

Occitanie	81	2
	82	1
Pays de la Loire	44	7
	49	4
	53	1
	72	3
	85	3
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	04	1
	05	1
	06	5
	13	10
	83	5
	84	3
Guadeloupe	971	2
Martinique	972	2
Guyane	973	1
Réunion	974	4
Mayotte	976	1
Total		330

ANNEXE II

Commémoratifs du prélèvement

Libellé	Type	Valeur	Observations	Obligatoire
Dénomination du produit « PRODDENOM »	ALPHA		A saisir par la DD	Oui
Identification du lot « IDLOTAX »	ALPHA		A saisir par la DD	Oui
Date limite de consommation « DLCP »	DATE		A saisir par la DD	Oui
Pays d'abattage « PAYSABAT »	LCU		A saisir par la DD	Oui
Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL »	DATE		A saisir par la DD	Oui
Commentaires « CMNT »	ALPHA		A saisir par la DD	Non
Suite non conformité PSPC « STNCFPSPC »			A saisir par la DD	Non
Numéro sous-action budgétaire « COBUD »			Sous-action n°29	Non

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

ANNEXE III

Modalités de prélèvement et d'analyse

Analytes recherchés	<i>E. coli</i> productrices de BLSE, d'AmpC ou de carbapénèmases
Produits alimentaires concernés	Viandes fraîches
Espèce	Bœuf
Quantité minimum à prélever	100 g
Nombre d'unités (n) par échantillon prélevé	1
Conditionnement	Emballage d'origine
Conservation avant analyse	Froid positif (température comprise entre +1°C et +5°C)
Délai d'acheminement au laboratoire	36 heures maximum
Laboratoires de première intention (destinataires des prélèvements)	Laboratoires agréés pour la recherche sélective des <i>E. coli</i> productrices de BLSE, d'AmpC ou de carbapénèmases dans les viandes http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation
Types de technique	Microbiologie
Matrices analysées	Viandes fraîches de bœuf
Prise d'essai pour analyse	25 g
Méthode de référence	Isolement des <i>E. coli</i> productrices de BLSE, d'AmpC ou de carbapénèmases isolées de viandes fraîches – protocole ANSES/LSAI/MATBR/15-01-Version 02

ANNEXE IV

Fiche « mémo » pour le préleveur

Référence de l'instruction	DGAL/SDSSA/2016-959
Plan prévisionnel associé dans SIGAL	NAT – 552–ppts carnés;distrib;viande fraîche bœuf;E.coli BLSE – Campagne 2017
Objectif du plan	Mieux connaître la diffusion dans la chaîne alimentaire de certaines bactéries résistantes
Période de prélèvement	Du 2 janvier au 31 décembre 2017
Stade de prélèvement	Distribution (GMS)
Matrice à prélever	Viandes fraîches de bœuf
Analyte recherché	<i>E. coli</i> productrices de BLSE, d'AmpC ou de carbapénèmases + détermination des concentrations minimales inhibitrices (CMI)
Sélection des prélèvements	Prélèvements aléatoires
Réalisation du prélèvement	Un prélèvement correspond à un échantillon de viande fraîche de bœuf : <ul style="list-style-type: none"> † préemballé dans son conditionnement d'origine (sous film, sous-vide ou sous atmosphère protectrice) et étiqueté † de poids minimal égal à 100 g † ayant une DLC valide jusqu'à la mise en œuvre de l'analyse
Recueil des informations relatives au prélèvement	A récupérer au moment du prélèvement <ul style="list-style-type: none"> † Dénomination du produit † Numéro de lot † DLC † Pays d'abattage du bovin
Conservation du prélèvement	Froid positif : température comprise entre +1°C et +5°C
Saisie des descripteurs dans SIGAL	<ul style="list-style-type: none"> † Dénomination du produit « PRODDENOM » † Numéro de lot « IDLOTAX » † Date limite de consommation « DLCP » † Pays d'abattage « PAYSABAT » † Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL »
Envoi du prélèvement	Envoi immédiat (maximum 36h après le prélèvement) Froid positif Laboratoire destinataire = laboratoire agréé pour la recherche sélective des <i>E. coli</i> productrices de BLSE, d'AmpC ou de carbapénèmases dans les viandes (http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation) Nom et coordonnées du laboratoire d'analyse sélectionné : _____ _____ _____
Gestion des résultats non-conformes	Pas de gestion des résultats non-conformes

ANNEXE V

Tableau d'expression des résultats d'analyse (à transmettre avec les souches isolées)

N° DAP	N° échantillon (prélèvement)	<i>E. coli</i> BLSE/AmpC*		<i>E. coli</i> OXA*		<i>E. coli</i> CARBA*	
		N° de la souche	Date d'isolement	N° de la souche	Date d'isolement	N° de la souche	Date d'isolement

*Dans le cas d'un isolement positif, indiquer le n° de la souche qui apparaîtra sur le tube d'envoi et la date d'isolement de la souche.

Dans le cas d'un isolement négatif, indiquer le signe « - ».

Méthode d'identification utilisée :
