



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

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	Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2024-655 03/12/2024
--	---

Date de mise en application : 01/01/2025

Diffusion : Tout public

Date limite de mise en œuvre : 31/12/2025

Cette instruction n'abroge aucune instruction.

Cette instruction ne modifie aucune instruction.

Nombre d'annexes : 6

Objet : Plan de surveillance de la résistance aux antibiotiques de certaines bactéries sentinelles et zoonotiques dans les contenus cæcaux des porcs d'enrichissement et des bovins de moins d'un an - 2025

Destinataires d'exécution
DRAAF DAAF DD(CS)PP Laboratoires nationaux de référence ANSES Fougères et Ploufragan Laboratoires départementaux d'analyses agréés

Résumé : La présente instruction prévoit la réalisation du plan de surveillance pour la recherche de E.coli indicatrices, E.coli productrices de BLSE, AmpC ou carbapénémases, Campylobacter thermo-tolérants, et Salmonella spp. dans les contenus cæcaux des porcs d'enrichissement et des bovins de moins d'un an.

Les prélèvements de ce plan ne sont pas délégués.

Textes de référence :

-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 ;

-Décision 2020/1729/UE de la Commission du 17 novembre 2020 concernant la surveillance et la

présentation de rapports relatifs à la résistance aux antimicrobiens chez les bactéries zoonotiques et commensales et abrogeant la décision d'exécution 2013/652/UE ;
-Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2024-617 du 8/11/2024 concernant les dispositions générales relatives à la campagne 2025 des plans de surveillance et plans de contrôle (PSPC).

Dans le cadre de la lutte contre l'antibiorésistance et en accord avec la directive 2003/99/CE rendant obligatoire la surveillance de l'antibiorésistance des agents zoonotiques détectés, la Décision 2020/1729/UE du 17/11/2020 définit la surveillance harmonisée entre États membres et de rapportage des données relatives à la résistance aux antimicrobiens de certaines bactéries zoonotiques et commensales.

Au niveau national, ce dispositif de surveillance fait partie intégrante du « Plan national de réduction des risques d'antibiorésistance en médecine vétérinaire » (Ecoantibio 3 lancé en novembre 2023). L'axe 3 de ce plan vise à améliorer la surveillance de l'exposition et de la résistance aux antibiotiques, mieux connaître les phénomènes de résistance croisée, et déployer cette surveillance dans une approche « une seule santé » et territoriale. Dans cette perspective, il est nécessaire de mieux connaître la diffusion des gènes de résistance dans la chaîne alimentaire.

Pourquoi surveiller la résistance de ces bactéries ?

En Europe, *Campylobacter* est la première cause bactérienne de gastro-entérites humaines, et les principaux réservoirs sont le tube digestif des volailles, des ruminants et des porcs. *Salmonella* spp. est la seconde cause de toxi-infection alimentaire signalée chez l'Homme et demeure la cause la plus fréquente de toxi-infections alimentaires collectives d'origine bactérienne. Le réservoir principal de *Salmonella* spp. est également constitué par le tractus gastro-intestinal des animaux de production.

Lors de formes graves, ou chez les individus les plus fragiles, un traitement antibiotique peut s'avérer nécessaire, et il est donc important de surveiller la résistance aux antibiotiques des souches d'origine animale. Cette surveillance permet également d'évaluer l'impact de l'évolution des consommations d'antibiotiques dans les différentes filières de production.

Surveiller la résistance des *E. coli* indicatrices permet de suivre l'évolution de la résistance aux antibiotiques de bactéries qui composent une grande partie de la population bactérienne intestinale des porcs et bovins. Ces bactéries peuvent héberger des gènes de résistance aux antibiotiques qui, s'ils sont transférables, peuvent diffuser à d'autres bactéries du même genre ou à des bactéries pathogènes. Les *E. coli* productrices de bêta-lactamases à spectre étendu (BLSE), de céphalosporinases AmpC ou de carbapénèmases sont particulièrement surveillées car elles synthétisent des enzymes capables de détruire ou d'inactiver des antibiotiques de dernier recours en santé humaine.

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

A - STRATÉGIE D'ÉCHANTILLONNAGE : PLAN DE SURVEILLANCE

La Décision 2020/1729/UE, dont le but est d'harmoniser la surveillance de l'antibiorésistance au niveau européen, fixe les modalités d'échantillonnage de ce plan.

Cet échantillonnage n'est pas ciblé et se fait de façon aléatoire en vue d'obtenir un échantillon représentatif de la production française sur des espèces animales définies qui sont, pour l'année 2025 :

- les porcs d'engraissement,
- les bovins de moins d'un an.

Dans l'instruction technique, on parlera indifféremment de bovin de moins d'un an ou de veau.

Le choix d'un élevage, d'un lot ou d'un abattoir ne doit pas être fait selon un critère de ciblage, la sélection est aléatoire.

Afin d'élaborer le plan d'échantillonnage applicable aux abattoirs, il a été tenu compte des spécifications techniques de l'Efsa¹ relatives à l'échantillonnage aléatoire aux fins de la surveillance harmonisée de la résistance antimicrobienne chez les bactéries zoonotiques et commensales.

Mise en œuvre suite à la publication de la Décision 2020/1729, la procédure d'échantillonnage randomisée, stratifiée et proportionnelle aux volumes d'abattage, proposée par l'Efsa, permet de répondre aux différents

¹ <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6364>

cas de figure dans lesquels certains Etats membres pourraient se trouver lors de l'établissement du plan d'échantillonnage. Le plan d'échantillonnage adopté par la France correspond au scénario 4.

Cette procédure d'échantillonnage permet à la Commission d'obtenir des données représentatives et comparables entre les Etats membres.

B - COUPLES ANALYTES/ MATRICES

Les couples analytes/matrices retenus pour l'année 2025 conformément à la Décision 2020/1729/UE et au titre de cette instruction sont :

- *Campylobacter* thermo-tolérant + *Salmonella* spp. + *E. coli* indicatrices + *E. coli* productrices de BLSE, AmpC ou carbapénèmases / contenu caecal de porc d'engraissement;
- *Campylobacter* thermo-tolérant + *Salmonella* spp. + *E. coli* indicatrices + *E. coli* productrices de BLSE, AmpC ou carbapénèmases / contenu caecal de bovin de moins d'un an.

C - DÉFINITION DU NOMBRE NATIONAL DE PRÉLÈVEMENTS RETENU

Chez les bovins de moins d'un an en France, la prévalence des salmonelles sur carcasses était de 1.5% en 2023. Ainsi, le nombre de prélèvements de caeca de bovins de moins d'un an pourrait être limité à 300 pour 2025 tel que prévu par la Décision 2020/1729/UE pour une prévalence inférieure à 30%.

En 2023, les 460 contenus caeaux de bovins de moins d'un an ont permis l'analyse de 170 souches requises de l'espèce majoritaire de *Campylobacter* (*Campylobacter jejuni*, prévalence estimée à 43,7 %), de *E. coli* et d'atteindre quasiment les 300 prélèvements requis pour la recherche spécifique des *E. coli* BLSE/AmpC/Carba. La programmation du nombre de **460 prélèvements de contenus caeaux de bovins** de moins d'un an est maintenue pour 2025.

Les contenus caeaux de porc analysés en 2023 ont permis d'atteindre les 170 souches requises de *Campylobacter coli* (*Campylobacter coli*, prévalence estimée à 63 %) et les 170 souches *E. coli*.

La programmation 2025 est maintenue à **330 prélèvements de contenus caeaux de porc à l'abattoir**.

En 2025, le nombre de prélèvements par espèce animale est fixé à :

- **contenu caecal de porcs d'engraissement** : **330 prélèvements** provenant de lots d'abattage différents ;
- **contenu caecal de bovins de moins d'un an** : **460 prélèvements** provenant de lots d'abattage différents.

L'ANNEXE I reprend l'ensemble des informations relatives au nombre de prélèvements sous forme de tableau.

II - MODE OPÉRATOIRE DES PRÉLÈVEMENTS DE CONTENU CAECAL EN ABATTOIR

A - PLANIFICATION DES PRÉLÈVEMENTS

Afin d'obtenir une meilleure représentativité de la production sur l'ensemble de l'année, il est demandé, autant que possible, de **ventiler régulièrement l'échantillonnage sur tous les jours ouvrés de la semaine de tous les mois de l'année**.

Les prélèvements sont effectués entre le 2 janvier et le 31 décembre 2025.

B - RÉPARTITION DES PRÉLÈVEMENTS ENTRE LES RÉGIONS ET LES DÉPARTEMENTS

La répartition des prélèvements par région, par département et par abattoir, au prorata des volumes d'abattage en application de la Décision 2020/1729/UE, figure en **ANNEXE II**. Elle est basée sur une clef de répartition proportionnelle au volume annuel abattu par abattoir.

Les calculs sont réalisés sur la base des données d'abattage extraites des fichiers DIFFAGA (2^e semestre 2023 et 1^{er} semestre 2024) et tiennent compte de la procédure d'échantillonnage randomisée à l'abattoir proposée par l'EFSA (voir paragraphe I-A).

C - LIEU DE PRÉLÈVEMENT

Les prélèvements de contenu caecal doivent être effectués en abattoir.

D - TYPE D'ÉCHANTILLON

Chaque prélèvement est constitué d'une fraction du contenu caecal d'un animal (**ANNEXE III**).

E - MODALITÉS DE PRÉLÈVEMENT

Les modalités pratiques sont détaillées en **ANNEXE III**.

Compte tenu de la rigueur nécessaire dans le prélèvement et pour éviter d'introduire des biais dans les résultats d'analyse, il convient de vous assurer que les agents en charge de ces prélèvements ont bien été informés de cette procédure.

L'unité épidémiologique pour les bovins de moins d'un an et les porcs d'engraissement est le lot d'abattage. Le « lot d'abattage » est défini comme un groupe d'animaux issus du même troupeau, élevés ensemble dans les mêmes conditions et envoyés à l'abattoir le même jour.

Chaque échantillon est issu d'un prélèvement sur une carcasse unique sélectionnée de manière aléatoire dans l'unité épidémiologique.

Les prélèvements sont effectués sur des **animaux sains lors de l'inspection ante mortem**, si possible dans un délai de 10 minutes après abattage. Les contenus cœcaux prélevés sont placés dans des sacs en plastique stériles ou des pots en plastique stériles.

Pour la réalisation et l'identification des prélèvements, le matériel suivant est nécessaire :

- pré-DAP sur lequel figurent les étiquettes d'identification autocollantes ;
- sacs ou pots stériles, gants stériles.

Il revient à la DD(ETS)PP d'assurer l'acheminement du pré-DAP (document d'accompagnement du prélèvement), du calendrier et du matériel de réalisation des prélèvements vers le (ou les) abattoir(s) concerné(s) et de prévoir éventuellement l'achat d'un thermo-soudeur.

F - IDENTIFICATION DES PRÉLÈVEMENTS

Chaque prélèvement est :

- identifié à l'aide des étiquettes auto-collantes présentes sur le pré-DAP,
- accompagné d'un DAP saisi dans SIGAL qui identifie la nature, l'origine du prélèvement et les descripteurs qui lui sont associés (**ANNEXE IV**).

Toutes les rubriques du pré-DAP puis du DAP doivent être renseignées soigneusement. L'étiquette autocollante est collée sur le sac plastique stérile (ou pot plastique stérile) comportant le prélèvement.

Le DAP complété est joint aux prélèvements.

G - CONSERVATION ET TRANSFERT DES PRÉLÈVEMENTS VERS LES LABORATOIRES DESTINATAIRES

1- Conservation

Les prélèvements de contenus caecaux doivent être maintenus sous régime du froid positif à une température de $+5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ au cours du transport et jusqu'à leur arrivée au laboratoire.

2- Transfert vers les laboratoires

Les prélèvements sont expédiés sous régime du froid positif à une température de $+5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ pour une réception au laboratoire dans les 36 heures qui suivent le prélèvement.

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 :

<http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation> (cf fichier intitulé « 2025 PSPC- Liste des laboratoires agréés et données techniques générales par couple analyte matrice »).

Les laboratoires acceptent les échantillons sur les critères suivants :

- Température de $+5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$;
- Respect du délai de réception : dans les 36 heures après le prélèvement ;
- Conditionnement et identification respectant les modalités décrites dans l'annexe III.

Les DD(ETS)PP transmettent en début d'année par mail aux laboratoires leurs programmations pour ces prélèvements (périodes et volumes d'envoi des prélèvements).

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



RAPPEL POUR LES PRELEVEURS

- Ne pas prélever d'animaux étrangers (c'est-à-dire dont le dernier élevage de provenance n'est pas français).
- Bien renseigner le numéro d'élevage d'origine sous le format EDE pour les bovins et sous le format EGET (indicatif de marquage) pour les porcins.
- Ventiler les prélèvements sur l'ensemble des jours ouvrés de la semaine sur l'ensemble des mois de l'année.
- Les prélèvements doivent être envoyés sous régime du froid positif à une température de $+5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ et doivent parvenir au laboratoire d'analyse dans les 36 heures après échantillonnage.
- Un seul réseau de laboratoires agréés pour les recherches d'*E. coli*, de *Campylobacter* et de *Salmonella* spp.

III - ANALYSES

A - NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS A ANALYSER ET MÉTHODES D'ANALYSES

Les méthodes d'analyses sont répertoriées dans le tableau A mis en ligne sur le portail RESYTAL :

<https://alim.agriculture.gouv.fr/sial-portail/>

Suivre [Espace documentaire](#) > [Echange de données laboratoires](#) > [Référentiel Production](#) > [EDI - PSPC](#) > [Tableaux PSPC](#) > [Tableaux PSPC](#)

Pour *E. coli* indicatrices : la recherche est réalisée sur un milieu sélectif permettant la croissance et l'identification présomptive de cette espèce bactérienne. Une étape de purification doit être réalisée avant conservation pour assurer la pureté de l'isolement. L'identification des isolats est confirmée par une méthode maîtrisée et laissée au choix du laboratoire agréé.

Pour *E. coli* productrices de BLSE, AmpC ou carbapénèmases : la recherche est réalisée selon le mode opératoire défini par le Laboratoire de Référence de l'Union Européenne (LRUE) sur la résistance antimicrobienne (DTU Food, National Food Institute), transposé et diffusé par l'Anses-Laboratoire de Fougères aux laboratoires agréés. L'intitulé de la méthode et sa version sont disponibles sur le site du MASAF :

<http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation>.

La méthode est accessible sur le site de l'ANSES :

https://www.anses.fr/fr/system/files/ANSES_LMV_15_03v3_IsolementEcoliBLSEcaeca-verisone.pdf

Pour *Campylobacter jejuni* et *Campylobacter coli* : Les analyses sont réalisées selon le protocole d'isolement, d'identification et de conservation de *Campylobacter jejuni* et *Campylobacter coli* défini par le LRUE *Campylobacter*. Le document est accessible à partir du lien suivant :

https://www.sva.se/media/8d9e266d63a9cad/harmonised-protocol-campy-for-amr-mon-version-1-final_2.pdf ou du protocole PPN/ERQ/0051 - Rév.02 disponible auprès du LNR RAM (traduction en français du protocole du LRUE).

Pour *Salmonella* spp.: La norme NF U47-102 (Méthodes d'analyse en santé animale - Isolement et identification de tout sérovar ou de sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles chez les mammifères) doit être utilisée pour l'isolement et l'identification de *Salmonella* spp. à partir des prélèvements de contenu caecal des bovins de moins de 1 an et des porcs d'engraissement.

Les nombres de prélèvements à analyser et d'isolats à tester sont :

Pour les bovins de moins d'un an (460 prélèvements de contenu caecal à réaliser en abattoir) :

- la moitié des prélèvements de contenu caecal à analyser pour la recherche sélective d'*E. coli* indicatrices.
- 2/3 des prélèvements de contenu caecal à analyser pour la recherche sélective des *E. coli* productrices de BLSE, AmpC ou carbapénèmases.
- tous les prélèvements de contenu caecal à analyser pour la recherche de *Campylobacter* thermo-tolérants. Le plan européen impose de tester **au moins 170 isolats de l'espèce la plus prévalente** et de **tester jusqu'à 170 isolats de l'espèce la moins prévalente**.
- 2/3 des prélèvements de contenu caecal à analyser pour la recherche de *Salmonella* spp.

Pour les porcs d'engraissement (330 prélèvements de contenu caecal à réaliser en abattoir) :

- 2/3 des prélèvements de contenu caecal à analyser pour la recherche sélective d'*E. coli* indicatrices.
- tous les prélèvements de contenu caecal à analyser pour la recherche sélective des *E. coli* productrices de BLSE, AmpC ou carbapénèmases.
- tous les prélèvements de contenu caecal à analyser pour la recherche de *Campylobacter* thermo-tolérants.
- tous les prélèvements de contenu caecal à analyser pour la recherche sélective de *Salmonella* spp.

Pour les prélèvements positifs, dans la mesure du possible, quatre isolats (deux pour le milieu mCCDA, et deux pour le milieu de Butzler) sont conservés pour la suite des analyses.

Rappel :

Les analyses doivent débuter dans les 48 heures après le prélèvement. Pour les échantillons prélevés les jeudi et vendredi, les analyses sont mises en œuvre le lundi suivant (soit au plus tard 96 heures après le prélèvement).

B - EXPRESSION DES RÉSULTATS

Les laboratoires d'analyses sélectionnés, qualifiés pour les échanges de données informatisés, expriment les résultats d'analyses conformément aux fiches de plan en vigueur (fiches PABRST) disponibles sur le portail RESYTAL : <https://alim.agriculture.gouv.fr/sial-portail/>

Suivre [Espace documentaire](#) > [Echange de données laboratoires](#) > [Référentiel Production](#) > [EDI - PSPC](#) > [Fiches de plan](#)

C - TRANSFERT DES SOUCHES ISOLÉES AU LNR

Toutes les souches isolées et **identifiées/sérotypées** (*E. coli* indicatrices et *E. coli* productrices de BLSE, AmpC ou carbapénèmases, *Campylobacter* thermo-tolérants et *Salmonella* spp.) sont conservées à température ambiante ou à une température inférieure à -70°C (*Campylobacter*) et **régulièrement** transmises au LNR qui effectue la suite des analyses (mesure des concentrations minimales inhibitrices (CMI)). **Ainsi, un envoi au LNR doit être réalisé 1 fois par trimestre au minimum (il peut être plus fréquent si nécessaire). A partir du mois d'octobre, les isolats doivent être transmis au LNR de manière plus régulière encore, a minima 1 ou 2 fois par mois, aux adresses suivantes :**

Pour les souches de *E. coli* et de *Salmonella*

Anses – Laboratoire de Fougères
Unité AB2R – LNR Résistance Antimicrobienne
10 B rue Claude Bourgelat - Javené
CS 40608
35 306 FOUGÈRES CEDEX

Pour les souches de *Campylobacter* :

Anses – Laboratoire de Ploufragan
Unité MBA
Zoopole les croix
BP 53
22440 Ploufragan

L'envoi des souches par les laboratoires agréés au LNR est accompagné d'un tableur informatique récapitulant les informations nécessaires (informations minimales exigées) à la traçabilité des prélèvements et de leurs analyses, ainsi que les DAP associés aux prélèvements traités (voir **ANNEXE VI**).



INSTRUCTIONS POUR LES LABORATOIRES AGRÉÉS

- Envoyer régulièrement les isolats au LNR (l'envoi groupé peu fréquent entraîne des décalages dans le traitement des isolats). Dans le cadre du co-financement du plan de surveillance par la Commission européenne, les prélèvements de l'année N analysés l'année N+1 ne sont pas financés.
- A partir du mois d'octobre, envoyer très régulièrement les prélèvements au LNR, à minima une à 2 fois par mois.
- Les résultats des analyses (présence/absence) ainsi que les motifs de non-acceptabilité d'un prélèvement doivent être saisis dans SIGAL par les laboratoires qualifiés pour les échanges de données informatisées. Vous pouvez vous référer à la fiche de plan disponible dans l'espace documentaire de RESYTAL.
- Concernant les envois des isolats des LDA au LNR, grouper dans des sachets séparés les isolats issus de bovin de moins d'un an et ceux issus de porcs d'engraissement.

IV - TRANSMISSION DES RESULTATS

Les résultats des isollements et les résultats de recherche et de sérotypage pour *Salmonella* sont saisis dans SIGAL par les laboratoires agréés, au fur et à mesure de leur obtention, et doivent être disponibles au plus tard le 1^{er} février 2026.

Une fois le plan de surveillance terminé et consolidé, les résultats des analyses CMI des souches isolées sont transmis aux DD(ETS)PP par le LNR sous la forme d'un rapport accompagné de la facturation des analyses.



La transmission du rapport et de la facturation des analyses de 2025 se fera courant 2026, c'est-à-dire après la clôture du budget 2025. L'exercice 2025 n'étant facturé qu'en 2026, les DD(ETS)PP doivent donc prévoir leur budget en fonction de cette contrainte.

L'ensemble des résultats est communiqué par le LNR à la DGAL au cours du 2^{ème} trimestre 2026 sous la forme d'un bilan compilé avant d'être transmis par l'Anses à l'EFSA en vue d'une valorisation européenne des résultats.

V – SUITES ÉVENTUELLES A DONNER

L'objet de ce plan est la surveillance de l'antibiorésistance et non pas l'identification de non-conformités. Aucune mesure de gestion ne sera mise en œuvre dans le cadre de ce plan.

Je vous invite à faire part à la DGAL (Sous-direction de l'Europe, de l'international et de la gestion intégrée du risque, Bureau de la gestion intégrée du risque), des difficultés éventuelles que vous pourriez rencontrer dans la mise en œuvre de ce plan.

ANNEXE I

Tableau de programmation nationale du nombre de prélèvements de contenu caecal pour le plan de surveillance Antibiorésistance 2025

Lieu de prélèvement	Matrice	Animal	Nombre de prélèvements réalisés à l'abattoir	Bactéries	Nombre de prélèvements à analyser	Laboratoires destinataires des prélèvements	Laboratoire destinataire des isolats
Abattoir	Contenu caecal	Porc	330	<i>E. coli</i> indicatrices	220	Laboratoires agréés	Anses Fougères (<i>E.coli</i> et <i>Salmonelles</i>) Anses Ploufragan (<i>Campylobacter</i>)
				<i>E. coli</i> productrices de BLSE, AmpC ou carbapénèmase	330		
				<i>Campylobacter coli</i>	330		
				<i>Salmonella</i> spp.	330		
		Bovin de moins d'un an	460	<i>E. coli</i> indicatrices	230		
				<i>E. coli</i> productrices de BLSE, AmpC ou carbapénèmase	306		
				<i>Campylobacter jejuni</i> et <i>coli</i>	460		
				<i>Salmonella</i> spp.	306		

ANNEXE II
Répartition régionale et départementale du nombre de prélèvements en 2025

PORCS D'ENGRAISSEMENT (contenu caecal)

Région	N° agrément	Raison sociale	Département	Nombre d'échantillons à prélever par trimestre	Nombre d'échantillons à prélever par an
AURA	01053034	ABATTOIR DES CRETS BOURG EN BRESSE	01	1	4
	03138017	TRADIVAL	03	3	12
AURA				4	16
BOURGOGNE FRANCHE COMTE	25578030	LES ELEVEURS DE LA CHEVILLOTTE	25	1	4
BFC				1	4
BRETAGNE	22093001	COOPERL HUNAUDAYE SITE DE LAMBALLE	22	9	36
	22046001	KERMENE	22	8	32
	22136006	LOUDEAC VIANDES	22	4	16
	29027001	SOCOPA VIANDES CHATEAUNEUF	29	4	16
	29233001	SA GROUPE BIGARD QUIMPERLE	29	3	12
	35188001	COOPERL HUNAUDAYE SITE DE MONTFORT	35	5	20
	35257002	ABERA	35	5	20
	35125002	SA GATINE VIANDES	35	5	20
	56140002	ABATTOIR BERNARD	56	6	24
56091006	JOSELIN PORC ABATTAGE	56	6	24	
BR				55	220
CENTRE VAL DE LOIRE	45147004	TRADIVAL FLEURY LES AUBRAIS	45	3	12
CVL				3	12
GRAND EST	67212002	SOCOPA HOLTZHEIM	67	1	4
GE				1	4
HAUTS DE France	02340001	SCOP ABATTOIR DE L' AISNE	02	1	4
	62767001	SA GROUPE BIGARD ST POL SUR TERNOISE	62	1	4
HDF				2	8
ILE DE France	78310001	ETABLISSEMENT GUY HARANG	78	1	4
IDF				1	4
NOUVELLE AQUITAINE	24551002	SOCIETE D'ABATTAGE DE THIVIERS	24	1	4
	64305002	FIPSO INDUSTRIE	64	2	8
	79246002	COOPERL ARC ATLANTIQUE SAINTE EANNE	79	3	12
NA				6	24
OCCITANIE	12241002	SOCIETE PORC MONTAGNE	12	1	4
	81124001	SA TUELACAU	81	1	4
OCC				2	8
PAYS DE LA LOIRE	53097001	SOCOPA VIANDES SITE EVRON	53	5	20
	53130025	HOLVIA PORC	53	1	4
	72078002	VALLEGRAIN ABATTOIR SAS	72	2	8
PDL				8	32

83	332
-----------	------------

BOVINS DE MOINS D'UN AN (contenu caecal)

Région	N° agrément	Raison sociale	Département	Nombre d'échantillons à prélever par trimestre	Nombre d'échantillons à prélever par an
AURA	01053030	COMPAGNIE D'ABATTAGE DE BOURG	01	1	4
	01187001	ET GESLER	01	1	4
	03094001	SOCIETE VICHYSOISE D'ABATTAGE	03	1	4
	42305002	LA STEPHANOISE D'ABATTAGE	42	8	32
	42052001	SAEM ABATTOIR PAYS DE CHARLIEU	42	1	4
	43152002	ABATTOIR COMMUNAUTAIRE	43	1	4
	74042001	GRUPE BIGARD BONNEVILLE	74	1	4
AURA				14	56
BOURGOGNE FRANCHE	21663001	GRUPE BIGARD VENAREY	21	1	4
	25056020	SBA ABATTOIR DE BESANCON	25	1	4
	39411002	ABATTOIR DU BASSIN LEDONIEN	39	1	4
BFC				3	12
BRETAGNE	22046001	KERMENE	22	2	8
	29232006	SOCABAQ	29	1	4
	35184004	GALLAIS VIANDES	35	3	12
	35360005	SOCIETE VITREENNE D'ABATTAGE	35	7	28
	35068002	TENDRIADE COLLET	35	19	76
BR				32	128
CORSE	2B163002	SYNDICAT MIXTE DE L'ABATTAGE EN CORSE - ABATTOIR DE PONTE LECCIA	2B	1	4
CO				1	4
GRAND EST	57631300	ABATTOIR DU PAYS DE SARREGUEMINES	57	2	8
GE				2	8
HAUTS DE France	59178001	SARL DOUAIISIENNE D'ABATTAGE	59	1	4
	60245003	SA GRUPE BIGARD FORMERIE	60	1	4
HDF				2	8
NORMANDIE	14654010	SA EVA	14	1	4
	50147002	SOCOPA VIANDES COUTANCES	50	6	24
	76159006	FINANCIERE ELABORATION TECHN AGRO ALIM	76	1	4
NO				8	32
NOUVELLE AQUITAINE	16106003	CC DE CHARENTE LIMOUSINE-ABATTOIR	16	1	4
	17434001	STE SURGERIENNE D'ABATTAGE	17	1	4
	19121004	STE D'EXPL. DES ABATTOIRS DE LUBERSAC	19	1	4
	19010005	SAS SOL	19	3	12
	19246001	SOCIETE D'ABATTAGE DE LA CORREZE	19	2	8
	19275001	GRUPT USAGERS ABATTOIR USSEL	19	1	4
	24053001	SOBEVAL MONSIEUR CHARDIN	24	14	56
	24551002	SOCIETE D'ABATTAGE DE THIVIERS	24	1	4
	40119005	SAS ABATTOIR DES LANDES	40	1	4
	47323430	L'ABATTOIR 47	47	1	4
	64024005	ARCADIE VIANDES	64	1	4
	64371001	ABATTOIR MUNICIPAL DE MAULEON	64	1	4
	79080005	SOC ABATTAGE BRESSANDIERE PARTHENAY	79	1	4
	87085001	ABATTOIR DE LIMOGES METROPOLE	87	2	8
	87014032	SAS ABATTOIR DE BESSINES	87	1	4
NA				32	128
OCCITANIE	09225001	STE EXPLOITATION DES ABATTOIRS DE PAMIER	09	1	4
	12241001	ADR ABATTOIR DISTRIC DE RODEZ	12	3	12
	12300010	ABATTOIR MUNICIPAL VILLEFRANCHE DE ROUERGUE	12	1	4
	31483001	SCIC DES ABATTOIRS DU COMMINGES	31	1	4
	31080001	SOC D'EXPL ABATTOIRS DU BOULONNAIS	31	1	4
	32013020	ALLIANCE ABATTOIR D'AUCH - GERS	32	1	4
	46251001	REGIE AUTONOME ABATTOIR SAINT CERE	46	1	4
	48005001	ABATTOIRS DU GEVAUDAN	48	1	4
	65440005	VIANDES DE BIGORRE	65	1	4
	81065001	SA GRUPE BIGARD CASTRES	81	4	16
	81219001	SA DES ABATTOIRS PUYLAURENTAIS	81	1	4
	82037004	CODEVIA	82	4	16
	OCC				20
PAYS DE LA LOIRE	85053002	CHARAL LA CHATAIGNERAIE	85	1	4
PDL				1	4
				115	460

Annexe III : Procédure de prélèvement à l'abattoir

Les contenus digestifs caecaux

Espèces animales : Bovins de moins d'1 an et porcs d'engraissement

Rappel :

Chaque prélèvement est constitué d'environ 50 grammes de contenu caecal d'un porc d'engraissement ou d'un bovin de moins d'1 an représentant un lot d'animaux d'une même provenance, abattus dans un même lieu, à la même date.

Les lots d'animaux prélevés sont choisis au hasard, et les prélèvements sont répartis du lundi au jeudi de chaque semaine et de chaque mois, afin de parvenir, pour chaque abattoir, au total prévu pour l'année (**cf tableau de répartition des prélèvements par abattoirs - Annexe II**). Les prélèvements sont réalisés et postés le jour même, par service de courrier rapide en froid positif (+5°C ± 3°C). Ils doivent parvenir au laboratoire d'analyse dans les 36 heures après échantillonnage.

Les prélèvements réalisés le jeudi sont postés le jour même, par service de courrier rapide de manière à être reçus par le laboratoire agréé au plus tard le vendredi.

Protocole à suivre pour le prélèvement :

Remarques :

Afin d'éviter les erreurs d'identification, prélever de préférence sur la chaîne, un animal situé bien au milieu d'un lot suffisamment important d'animaux d'une même provenance.

Deux opérateurs sont nécessaires à une réalisation confortable des prélèvements. Un unique opérateur entraîné peut cependant l'effectuer.

Ce prélèvement doit être réalisé au moment de l'éviscération, au poste des levées de ventrées.

Les photos présentées dans la suite du document ont été prises en abattoir de porc.

Matériel nécessaire :

- Caisse plastique propre
- Lame de scalpel stérile ou scalpel jetable + conteneur pour lames usagées
- Gants stériles
- Ciseaux
- Contenants stériles (sacs ou pots à prélèvements)
- Sacs plastiques (type sac à congélation)
- Tenues adaptées pour abattoir

Prélèvement :

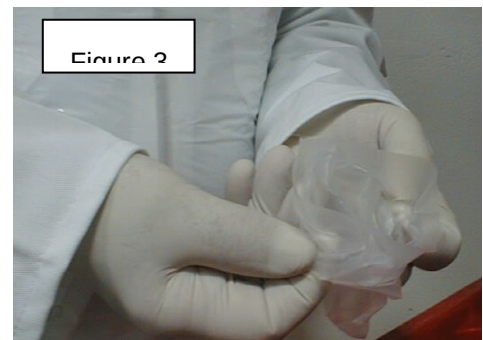
- Se munir d'une caisse plastique propre pour récupérer la ventrée ;
- Repérer le numéro d'identification de la carcasse à prélever ;
- Se positionner au poste de levée des ventrées ;
- Récupérer la ventrée au moment de l'éviscération (cf. Figure 1)



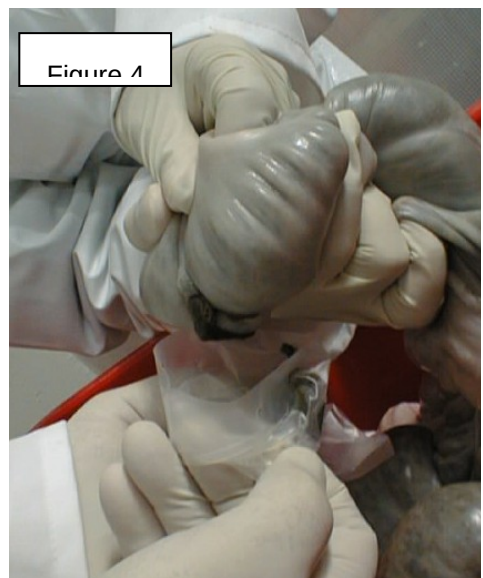
- Déplacer la caisse dans un endroit propre de l'abattoir, où les prélèvements de contenus cœcaux seront réalisés
- Mettre les gants stériles
- Individualiser le cæcum de la ventrée
- Effectuer une incision vers l'extrémité du cæcum d'environ 2 cm de longueur à l'aide d'un scalpel jetable ou bien seulement d'une lame de scalpel stérile (cf. Figure 2)



- En parallèle, sortir un sac stérile de son emballage plastique ou ouvrir un pot à prélèvement stérile (second manipulateur). Si le contenant stérile est un sac, inverser le sac comme sur la Figure 3.



- Dans le contenant stérile maintenu ouvert par le second opérateur, verser environ 50 g de contenu cœcal en veillant à ne pas souiller les parties extérieures du sac ou du pot à prélèvement (cf. Figure 4).



- Replacer le couvercle sur le pot à prélèvement. Si le contenant utilisé est un sac,
 1. Replier, après avoir chassé le maximum d'air du sac, trois ou quatre fois le bord supérieur de ce sac. Scotcher simplement le bord supérieur ainsi replié sur toute sa longueur afin de maintenir le sac à prélèvement fermé,
 2. Si une thermo-soudeuse est à disposition, thermo-souder la totalité de la longueur de l'ouverture de ce sac tout près du bord supérieur du sac puis effectuer une deuxième soudure (de sécurité) juste en dessous de la première. Bien vérifier l'étanchéité de cette double soudure.
- Placer le contenant, rempli avec le contenu caecal, dans un sac plastique. Fermer avec un nœud ou du scotch afin d'assurer l'étanchéité de l'ensemble.

Identification, Conditionnement et Expédition :

Pour chaque échantillon, renseigner les rubriques du pré-DAP.

Coller les étiquettes du pré-DAP sur le sac contenant l'échantillon renseigné (contenu caecal).

Reporter le code abattoir et le numéro de prélèvement sur une copie du document ICA correspondant et si disponible la fiche sanitaire d'élevage.

Renseigner les commémoratifs dans SIGAL et imprimer le DAP.

Joindre dans le même colis, le(s) prélèvement(s) et le DAP. Utiliser une boîte pour faire le colis. Conserver les prélèvements prêts à être expédiés à une température de $+5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$.

Expédier le tout le plus tôt possible, par service de courrier rapide (24h), en froid positif à une température de $+5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$, en utilisant les étiquettes autocollantes prévues à cet effet, au laboratoire agréé concerné.

Pour tout problème ou renseignement sur la procédure, contacter :

Paméla HOUÉE - pamela.houee@anses.fr (02.99.17.27.47)
(ad interim Arnaud BRIDIER, arnaud.bridier@anses.fr; ad interim Christophe SOUMET,
christophe.soumet@anses.fr)
Gwénaëlle Mourand - gwenaelle.mourand@anses.fr (02.96.01.62.85)
(ad intérim Florence Tardy - florence.tardy@anses.fr)

Anses - Laboratoire de Fougères
Unité Antibiotiques, Biocides, Résidus, Résistance
Bioagropolis
10B rue Claude Bourgelat - Javené - CS40608
35 306 FOUGERES cedex

Tel : 02 99 17 27 47

Anses Ploufragan
Unité MBA
Zoopole les croix
BP 53
22440 PLOUFRAGAN

ANNEXE IV

Commémoratifs d'intervention

Libellé	Type	Valeur	Observations	Obligatoire
Identification élevage ou atelier de provenance (EDE, EGET) « IDELVPROV »	ALPHA	<p>Pour les porcs d'engraissement : Indiquer <u>uniquement</u> le n° EGET de l'atelier d'origine Format attendu : FRXXXXX (7 caractères : localisation française + code INSEE du département + combinaison de chiffres/lettres unique dans le département)</p> <p>Pour les bovins : Indiquer <u>uniquement</u> le n°EDE du dernier élevage de l'animal Format attendu : FR00000000 (10 caractères : localisation française + codes INSEE du département et de la commune + n° d'ordre de l'exploitation dans la commune)</p>	<p>A saisir par la DD(ETS)PP</p> <p>Ne pas ajouter de texte supplémentaire (ex : ne pas ajouter de nom, d'adresse...)</p>	Oui
Identification de l'animal prélevé « IDLOTAX »	ALPHA		A saisir par la DD(ETS)PP	Oui
Age de l'animal « AG »	NUM	En mois, <u>pour les bovins uniquement</u> (à récupérer sur le passeport)	A saisir par la DD(ETS)PP	Oui
Type de production « TYP_PROD »	LCU	Pour les bovins uniquement Allaitant / Laitier / Veau de boucherie (batterie) / Veau de boucherie (sous la mère) / Inconnu	A saisir par la DD(ETS)PP	Oui
Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL »	DATE		A saisir par la DD(ETS)PP	Oui
Commentaires « CMNT »	ALPHA		A saisir par la DD(ETS)PP	Non
Numéro sous-action budgétaire « CODBUD »			Sous-action n°29	Non

Types de descripteurs : LCU = Liste à choix unique ; LCU-LA = LCU avec liste associée, NUM = numérique (en chiffres)

Sous-Action : 29

ANNEXE V
Fiche « mémo » pour le préleveur

Plans prévisionnels associés dans SIGAL	NAT – 701 porcins ; abattoir ; caeca – porc engrais ; ecoli/ecoli blse/Campylobacter coli/Salmonelle NAT – 700 bovins ; abattoir ; caeca – bv<1 an ; ecoli/ecoli blse/Campylobacter coli et C. jejuni/Salmonelle
Objectifs du plan	Connaître les profils de résistance aux antibiotiques des bactéries commensales ou zoonotiques du tube digestif des porcs à l'engraissement et des bovins de moins d'un an
Période de prélèvement	Du 1er janvier au 31 décembre 2025
Stade de prélèvement	Abattoir
Matrice à prélever	Contenu caecal de porcs à l'engraissement et de bovins de moins d'un an
Analytes recherchés	<i>E. coli</i> indicatrices <i>E. coli</i> productrices de BLSE, AmpC, ou carbapénèmase Campylobacter thermo-tolérants Salmonella spp.
Sélection des prélèvements	Prélèvements aléatoires. Un lot d'abattage ne doit pas être échantillonné plus d'une fois par journée d'abattage = prélever des EDE/EGET différents.
Réalisation du prélèvement	Chaque échantillon de contenu caecal est constitué de 1 unité (n=1) de 50 g minimum.
Recueil des informations relatives au prélèvement	A récupérer au moment du prélèvement <ul style="list-style-type: none"> • Numéro EDE (bovins) ou EGET (porcins) • Age de l'animal pour les bovins (en mois) • Type de production pour les bovins uniquement • Identification du lot •
Conservation du prélèvement	Froid positif : température de +5°C ± 3°C
Saisie des descripteurs dans SIGAL	<ul style="list-style-type: none"> • Etablissement ou atelier d'origine : renseigner l'EGET de l'atelier d'origine pour les porcs d'engraissement (7 caractères : FRXXXXX) ou l'EDE du cheptel fournisseur pour les bovins de moins d'un an (10 caractères : FR00000000) – ne pas ajouter de texte supplémentaire • Age de l'animal pour les bovins uniquement (en mois) • Type de production : Allaitant / Laitier / Veau de boucherie (batterie) / Veau de boucherie (sous la mère) / Inconnu - pour les bovins uniquement • Identifiant du lot ou de l'animal • Date de l'envoi des prélèvements
Envoi du prélèvement	Acheminement immédiat (arrivée au laboratoire maximum 36 h après le prélèvement) sous le régime du froid positif : température de +5°C ± 3°C Laboratoires destinataires = laboratoires agréés pour « Antibiorésistance » (analyses d'E.coli indicatrices, d'E.coli productrices de BLSE, AmpC, ou carbapénèmase, de Campylobacter thermo-tolérants et Salmonella spp.) http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation
Gestion des résultats non conformes	Pas de mesure de gestion mise en œuvre dans le cadre de ce plan

ANNEXE VI

Tableau à transmettre au LNR RAM par mail sous format Excel lors de l'envoi des souches

E. coli et *Salmonelle* : Anses Fougères - Unité AB2R (pamela.houe@anses.fr, charlotte.valentin@anses.fr)

Campylobacter : Anses Ploufragan – Unité MBA (gwenaelle.mourand@anses.fr, laetitia.ledevendec@anses.fr, eric.jouy@anses.fr)

Laboratoire expéditeur (Nom LDA, personne contact, adresse mail, n° tel) :	
Milieu d'isolement <i>E. coli</i> :	
Méthode d'identification bactérienne :	

Bovin de moins de 1 an

N°DAP	n° SIRET abattoir	n° dpt origine	Date de mise en analyse du prélèvement	N° d'ordre du prélèvement au niveau du LDA*	Campylobacter	E. coli indicatrice	E. coli BLSE	E. coli OXA	E. coli CARBA	Salmonella (recherche dans 2 prélèvements sur 3)	
					(recherche dans tous les prélèvements)	(recherche dans 1 prélèvements sur 3)	(recherche dans 1 prélèvements sur 2)	(recherche dans 1 prélèvements sur 2)	(recherche dans 1 prélèvements sur 2)	N° souche	Sérovar
					N° souche (4 isolats/prélèvement)**	N° souche	N° souche	N° souche	N° souche	N° souche	Sérovar
103912652380	250124532625512	03		1	23444-1 CC-CO	15-556	15-556 B				
					23444-2 CC-JE						
					23444-3 CB-JE						
					23444-4 CB-JE						
251255633856	96552236512452	56		1	66788-1 CC-LA	18-4917					
					66788-2 CB-UP						
					66788-3 CB-CO						
					66788-4 CB-AU						
125458789622	96552236512452	22		2	98446-1 CC					56-227	Typhimurium
					98446-2 CC						
					98446-3 CC						
					98446-4 CB						
105245698229	96552236512452	29		3	45701-1 CC		22-423 B				
					45701-2 CC						
					45701-3 CB						
					45701-4 CB						
105245698229	36522599687453	49		1	12345-1 CC	16-556					
					12345-2 CC						
					12345-3 CB						
					12345-4 CB						

* ordre d'arrivée des prélèvements dans le laboratoire pour un même numéro de SIRET

**Après le numéro de souche, indiquer C pour Campylobacter suivi de la gélose d'isolement (CC : Campylobacter isolé sur mCCDA ; CB : Campylobacter isolé sur Butzler) et indiquer l'identification (si réalisée) (CO : *C. coli*; JE: *C. jejuni*; LA: *C. lari*; UP: *C. upsaliensis*; AU: autre

 - Recherché mais pas de recherche

Laboratoire expéditeur (Nom LDA, personne contact, adresse mail, n° tel) :	
Milieu d'isolement E. coli :	
Méthode d'identification bactérienne :	

Porcs d'engraissement

N°DAP	n° SIRET abattoir	n° dpt origine	Date de mise en analyse du prélèvement	N° d'ordre du prélèvement au niveau du LDA*	Campylobacter (recherche dans tous les prélèvements)	E. coli indicatrice (recherche dans 1 prélèvements sur 3)	E. coli BLSE (recherche dans 1 prélèvements sur 2)	E. coli OXA (recherche dans 1 prélèvements sur 2)	E. coli CARBA (recherche dans 1 prélèvements sur 2)	Salmonella (recherche dans 2 prélèvements sur 3)	
					N° souche (4 isolats/prélèvement)**	N° souche	N° souche	N° souche	N° souche	N° souche	Sérovar
103912652380	250124532625512	03		1	23444-1 CC-CO 23444-2 CB-JE	15-556	15-556 B			-	-
251255633856	96552236512452	56		1	66788-1 CC-LA 66788-2 CB-CO	18-4917	-	-	-	-	-
125458789622	96552236512452	22		2	98446-1 CC 98446-2 CB					56-227	Typhimurium
105245698229	96552236512452	29		3	45701-1 CC 45701-2 CB		22-423 B	-	-	-	-
105245698229	36522599687453	49		1	12345-1 CC 12345-2 CB	16-556	-	-	-	-	-

* ordre d'arrivée des prélèvements dans le laboratoire pour un même numéro de SIRET

**Après le numéro de souche, indiquer C pour Campylobacter suivi de la gélose d'isolement (CC : Campylobacter isolé sur mCCDA ; CB : Campylobacter isolé sur Butzler)

et indiquer l'identification (si réalisée) (CO : C. coli; JE: C. jejuni; LA: C. lari; UP: C. upsaliensis; AU: autre

- Recherché mais pas trouvé