



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE,  
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Ordre de service d'action**

<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/2026-69  10/02/2026</b>
--	--

**Date de mise en application :** Immédiate

**Diffusion :** Tout public

**Date limite de mise en œuvre :** 31/12/2026

**Cette instruction n'abroge aucune instruction.**

**Cette instruction ne modifie aucune instruction.**

**Nombre d'annexes :** 2

**Objet :** Dispositif PSPC - Plan de surveillance et plan exploratoire de la contamination des produits à base de farine et des farines par les *Escherichia coli* producteurs de Shigatoxines et *Salmonella* spp. - année 2026

<b>Destinataires d'exécution</b>
DRAAF DAAF DD(ETS)PP Délégués prélèvements PSPC LNR STEC et LNR salmonelles Laboratoires départementaux d'analyses agréés et Service Commun des Laboratoires (SCL)

**Résumé :** Cette instruction technique concerne deux plans à mettre en œuvre en 2026 dans le cadre du dispositif PSPC :

- un plan de surveillance des préparations à base de farine à la distribution ;
- un plan exploratoire sur les farines végétales à la production (meunerie).

Les prélèvements de ces deux plans sont délégués (exceptés ceux programmés pour les DROM et la Corse).

**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 ;

- Règlement (CE) n°2073/2005 de la Commission du 15 novembre 2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires ;
- 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°178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires ;
- Avis du 2 mai 2023 de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à la définition des souches pathogènes d'*Escherichia coli* productrices de shigatoxines
- 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 Shigatoxines (STEC) et de confirmation par isolement de la souche bactérienne STEC ;
- Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire à l'usage des exploitants du secteur alimentaire et de l'administration (IT DGAL/MUS/2023-11) ;
- Instruction technique générale relative à la campagne 2026 des plans de surveillance et plans de contrôle (PSPC) DGAL/SDEIGIR/2025-744.

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 Shigatoxines (STEC) font partie de la liste des agents à surveiller, énumérés à l'annexe I, partie A, de cette directive.

## STEC

Hormis pour la filière bovine (viande et lait / produits laitiers), peu de données françaises de contamination sont disponibles, en particulier pour les denrées végétales et d'origine végétale. Or, de récentes épidémies ont été associées à la consommation de farines et à des pâtes à base de farine insuffisamment cuites aux États-Unis et au Canada. Début février 2022 en France, les autorités de santé ont détecté une augmentation du nombre de cas de syndrome hémolytique et urémique (SHU) causés par des STEC appartenant aux sérogroupes O26 et O103. Les analyses épidémiologiques et microbiologiques ont confirmé un lien entre la survenue des cas et la consommation de pizzas surgelées. Parmi les ingrédients utilisés par l'entreprise, les produits à base de farine sont suspectés comme origine de la contamination. Il existe peu de données en Europe sur la prévalence et la diversité des souches dans la filière meunerie.

C'est ainsi que depuis 2024 est mené un plan exploratoire sur les farines à la production ainsi qu'un plan de surveillance sur les produits à base de farines à la distribution, afin d'estimer l'exposition des consommateurs au danger STEC dans cette matrice et identifier la diversité des souches isolées.

L'avis de l'ANSES du 2 mai 2023 répondant à la saisine n°2020-SA-0095, relatif à la définition des souches pathogènes d'*Escherichia coli* producteurs de shigatoxines (STEC), propose une nouvelle classification des souches de STEC en fonction de leur potentiel de virulence (association à des formes sévères d'infection). Ce classement peut être utilisé pour déterminer les souches à surveiller dans les aliments. En France, les sérogroupes actuellement considérés comme hautement pathogènes sur lesquels sont basées les mesures de gestion, n'apparaissent pas dans ce nouveau classement, fondé sur les sous-types des gènes *stx* et les gènes ou marqueurs d'adhésion. L'avis de l'ANSES de 2023 propose ainsi de définir les souches de STEC par leur profil de virulence et les classe en quatre groupes (I à IV). Les souches STEC possédant les sous-types *stx2a* et/ou *stx2d* (seul ou en combinaison) et les gènes ou marqueurs d'adhésion *eae* ou *aggR* présentent le plus fort potentiel de provoquer un SHU et sont donc classées dans le groupe I. Les mesures de gestion pourraient évoluer pour se baser sur cette classification.

La recherche et la confirmation des souches répondant à cette nouvelle classification nécessitent un développement analytique pour pouvoir être réalisées en routine. Ainsi, dans l'attente de la disponibilité des méthodes, des analyses complémentaires seront réalisées par le LNR sur les prélèvements effectués dans le cadre de ces plans, afin d'acquérir des données de prévalence dans les différentes matrices.

Excepté pour les graines germées, il n'existe pas de critère réglementaire de sécurité concernant les STEC. En revanche, le guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire définit comme « dangereuses », au sens de l'article 14 du règlement (CE) n°178/2002, certaines denrées dans lesquelles certaines souches STEC sont isolées. C'est le cas des viandes et préparations de viande hachée de bœuf crue à cuire, des pâtes (à base de farine végétale) crues, des fromages au lait cru, des denrées prêtes à manger et des denrées à cuire présentant un risque de mésusage.

A date, d'après le guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire, les souches STEC devant toujours faire l'objet de mesures de gestion sont les souches *E. coli* possédant le gène *stx1* et/ou *stx2* (STEC) et le gène *eae* et appartenant à l'un des six sérotypes suivants : O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28, O111:H8 ou O80:H2.

Le seuil d'alerte fixé est la détection d'une souche dans 25g.

## Salmonella spp.

Les infections par des bactéries du genre *Salmonella* représentent la deuxième cause de maladies d'origine alimentaire et zoonotique en Europe<sup>1</sup>. Elles se manifestent par une gastro-entérite parfois aiguë mais peuvent toutefois affecter de façon plus grave certaines populations sensibles. En France, en 2022, les salmonelles sont responsables de 42% des cas de toxi-infections alimentaires collectives (TIAC) confirmées<sup>2</sup>. Les animaux, y compris d'élevage, sont souvent porteurs asymptomatiques de cette bactérie. Ainsi, une grande variété de denrées alimentaires,

1 <https://www.efsa.europa.eu/fr/plain-language-summary/european-union-one-health-2023-zoonoses-report>

consommées crues, insuffisamment cuites ou ayant fait l'objet d'une contamination post-cuisson, peut être à l'origine d'une contamination humaine.

Il s'agit principalement de produits à base de viande (volaille, bœuf), d'œufs ou de produits à base de lait cru, cependant la contamination d'aliments d'origine végétale, si ces derniers ne sont pas bien lavés ou insuffisamment cuits avant consommation, peut aussi être la source d'une infection à *Salmonella*.

Les salmonelles sont donc également recherchées en 2026 dans le cadre du plan mis en œuvre sur les farines à la production et les produits à base de farine(s) à la distribution.

Deux plans sont à mettre en œuvre en 2026 :

- un plan de surveillance de la contamination par STEC et *Salmonella* des préparations à base de farine à la distribution (nommé ci-après 'Plan préparations farine distribution'),
- un plan exploratoire de la contamination par STEC et *Salmonella* pour les farines végétales à la production (meunerie) (nommé ci-après 'Plan exploratoire meunerie').

**Les prélèvements de ces deux plans sont délégués (exceptés ceux programmés pour les DROM et la Corse).**

Ces plans sont présentés de manière synthétique, sous forme de tableaux « mémos ».

## 1. Plan d'échantillonnage

### *Nombre de prélèvements à réaliser au niveau national*

Le nombre total d'échantillons à prélever de manière aléatoire est fixé à 1000, à raison de :

- 600 prélèvements pour la recherche de STEC (n=1) et *Salmonella* (n=5), composés de 6 unités dans les farines ; répartis en 500 prélèvements de farines blanches (T45/55 et 65) et 100 prélèvements de farines autres (cf tableau 1);
- 200 prélèvements pour la recherche de STEC (n=1) dans les produits à base de farines ;
- 200 prélèvements pour la recherche de *Salmonella* (n=5) dans les produits à base de farines.

Soit au total par plan :

- « Plan exploratoire meunerie » □ 600 prélèvements de farines (constitués chacun a minima de 6 unités pour couvrir les recherches de STEC et de *Salmonella*) > au stade de la production > au stade meunerie (à savoir au moulin)
- « Plan préparations farine distribution » □ 400 prélèvements de produits à base de farine (200 prélèvements (n=1) pour la recherche de STEC et 200 prélèvements (n=5) pour la recherche de *Salmonella* > au stade de la distribution).

### *Programmation régionale des prélèvements*

La réalisation des deux plans est répartie sur le territoire de la façon suivante :

- « Plan exploratoire meunerie » □ 16 régions françaises (13 régions de l'hexagone dont Corse + 3 DROM)
- « Plan préparation farine distribution » □ les 13 régions de l'hexagone.

Le nombre de prélèvements à effectuer est réparti par région selon le tableau en **annexe 1** :

« Plan exploratoire meunerie » : la répartition est effectuée en fonction des données de production régionale disponibles<sup>3</sup>.

« Plan préparations farine distribution » : la répartition est faite proportionnellement à la population humaine (données INSEE au 01/01/2025).

2 <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-infectieuses-d-origine-alimentaire/toxi-infections-alimentaires-collectives/donnees/#tabs>

3 Concernant les farines : données FranceAgriMer pour le blé tendre. A ce jour pas de données de production disponibles pour les farines d'autres espèces que le blé tendre, la répartition proposée est donc faite intégralement sur les données de production blé tendre.

La répartition régio-départementale se fera suivant les mêmes clés de répartition (production pour le plan à la production/transformation, et population pour le plan à la distribution).

## 2. Gestion des prélèvements > Délégués préleveurs et DD(ETS)PP

Cf. instruction technique générale DGAL/SDEIGIR/2025-744 relative aux PSPC de 2026

### 2.1. Modalités de prélèvement et d'acheminement par le délégué

Le tableau 1 ci-après synthétise l'ensemble des éléments à prendre en compte par le délégué préleveur.

S'agissant du « plan préparations farine distribution », le prélèvement devra être accompagné de photographies de l'étiquetage du produit prélevé (autant de photographies que nécessaire afin de disposer de la dénomination du produit, de la marque, de la liste des ingrédients, des modes ou recommandations de cuisson/préparation, du numéro de lot, de la DLC... qui figurent parfois sur les faces latérales des emballages et pas uniquement sur les faces dessus et dessous).

S'agissant du plan exploratoire farines au moulin, les DD(ETS)PP qui le souhaitent peuvent accompagner le délégué avec son accord pour effectuer les prélèvements (à cadrer avec le délégué).

### 2.2. Descripteurs d'intervention

Les descripteurs d'intervention à renseigner par le préleveur (délégué sur prelev'info ou agent en Corse et dans les DROM sur SIGAL) le plus rapidement possible après le prélèvement sont récapitulés en **annexe 2**.

**Tableau 1 : Fiche récapitulative à destination du délégataire préleveur**

PLAN :	Plan exploratoire meunerie	Plan préparations farine distribution
Nom du produit - Matrice à prélever	Farines végétales	Produits à base de farines (végétales)
Période de prélèvement	Du 1er Janvier au 31 décembre 2026*	
Répartition des prélèvements	<b>Veiller à répartir les prélèvements de façon régulière tout au long de l'année</b>	
Nombre de prélèvements	600	400
Stade de prélèvement	Production (meunerie)	Distribution
Type de plan	Exploratoire	Surveillance
Stratégie d'échantillonnage	Prélèvements aléatoires	
Identification des échantillons et recueil des commémoratifs	<b>Chaque échantillon doit être identifié sans ambiguïté immédiatement après le prélèvement</b> à l'aide des étiquettes autocollantes présentes sur le pré-DAP <sup>4</sup> . Il doit être transmis au laboratoire accompagné du DAP papier qui identifie la nature et l'origine du prélèvement. <b>IMPORTANT D'ENREGISTRER LE TYPE DE FARINE (ESPECE et TXX si issue du blé), ces informations de traçabilité seront utiles en cas de résultat positif.</b>	
Informations relatives au prélèvement	A récupérer <b>au moment du prélèvement</b> : voir Fiche des Descripteurs	
Consignes et détails sur les matrices à prélever	<p><b>Farines de blé blanches</b> : les types « T » (types équivalents aux taux de cendres) T45, T55 et T65</p> <p><b>Farines de blé autres que blanches : toute farine de blé avec un taux de cendre &gt; T65)</b></p> <p><b>Farines autres que blé :</b> Farines issues de différentes espèces végétales utilisées (seigle, sarrasin, épeautre)</p> <p>Les 500 prélèvements correspondent aux farines de blé blanches (sans quota précis par type 45/55 /65) Les 100 prélèvements correspondent aux farines de blé autres que blanches et farines autres que blé.</p> <p><b>Ne pas prélever de farine mélangée à des graines ou des adjuvants (gluten, acide ascorbique)</b></p>	<p>Pâte à tarte, pâte à pizza, pâte à pain, réfrigérées et surgelées</p> <p>Préparations pour pâtisserie, solides ou liquides, emballées, conservées à température ambiante</p> <p><b>Tous types de produits à poêler, réfrigérés ou surgelés, qui ne contiennent pas d'autres ingrédients que ceux destinés à la fabrication de la pâte elle-même.</b> Il doit s'agir de produits présentés à la vente comme destinés à être poêlés (mention explicite sur le conditionnement ou l'emballage).</p> <p>Exemples de produits à poêler : gnocchi ; gnocchi roll, torti, spaetzle... Sont exclues : toutes pâtes fourrées ou garnies telles que ravioles, tortellini, demi-lunes ...</p>
Condition concernant la date limite de consommation de la matrice prélevée	DDM en cours	DLC ou DDM valide jusqu'à la mise en œuvre de l'analyse
Etat de la matrice au moment du prélèvement	Température ambiante	Température ambiante, réfrigérée ou surgelée
Modalités d'échantillonnage	<p><b>2 échantillons différents par lot de farine sur un même prélèvement (1 DAP) :</b></p> <p><b>Pour STEC :</b> 1 échantillon est constitué de 1 unité, mélange de trois prises sur un même lot de production 1 échantillon = 100g minimum au total Possibilité de prélever plusieurs (jusqu'à 3) lots de production (de type « T » identique ou différent, d'espèce végétale identique ou différente) au cours d'un</p>	<p><b>2 échantillons par lot constitués respectivement de 1 et 5 unités de vente sur 2 prélèvements (2 DAPs)** :</b></p> <p><b>Pour STEC :</b> 1 échantillon est constitué de 1 unité (n=1) de 100g minimum <b>Pour Salmonella :</b> 1 échantillon est constitué de 5 unités (n=5) de 25 g minimum par unité soit 100g.</p> <p>Si le poids d'1 produit est inférieur à 100g,</p>

PLAN :	Plan exploratoire meunerie	Plan préparations farine distribution
	même déplacement au moulin, si de tels lots sont disponibles, à condition qu'ils soient consécutifs dans la chronologie de production du moulin, et en respectant le nombre minimal de 3 prises par lot <b>Pour <i>Salmonella</i> : 1 échantillon est constitué de 5 unités (n=5) de 25g par unité minimum soit 100g provenant du même lot</b>	prendre autant de produit que nécessaire pour atteindre 100g
Modalités de conservation du prélèvement	Température ambiante	Froid positif : 5 ±3°C (Evolution NF EN ISO 7218) pour les prélèvements sur produits réfrigérés ; froid négatif -18°C (tolérance de -15°C) pour les prélèvements sur produits surgelés et température ambiante pour les produits prélevés à température ambiante
Délai d'acheminement au laboratoire	24 à 48 heures	24 à 48 heures
Laboratoires destinataires des prélèvements*	SCL de Lyon pour la recherche de STEC et de <i>Salmonella</i>	Laboratoires agréés à minima pour la recherche de STEC (première étape de dépistage ou détection) (il peut également s'agir de laboratoires agréés à la fois pour la détection et la confirmation)  Laboratoires agréés pour la recherche de <i>Salmonella</i> spp.

\* pour rappel l'affectation des laboratoires d'analyses est réalisée par la DD(ETS)PP au moment de la préparation de la commande

\*\* dans le cas où le nombre de prélèvements programmés d'une même matrice à la distribution pour STEC et salmonelles n'est pas identique pour la région/le département concerné (cf. annexe I), seul un prélèvement pour recherche de STEC ou un prélèvement pour recherche de salmonelles peut être réalisé.

### 3. Gestion des échantillons > Laboratoires d'analyses (Laboratoires agréés et SCL)

Le tableau 2 ci-dessous synthétise l'ensemble des éléments à prendre en compte par les laboratoires d'analyses.

Les listes de laboratoires agréés pour la recherche de STEC et pour la recherche de *Salmonella* sont disponibles sur la page <https://agriculture.gouv.fr/laboratoires-officiels-et-reconnus-en-alimentation> du site internet du ministère chargé de l'agriculture.

**Tableau 2 : Fiche récapitulative à destination des laboratoires d'analyses**

Plan	Plan exploratoire meunerie	Plan préparations farine distribution
Analytes recherchés	Souches STEC top 7 <sup>5</sup> + Souches O80:H2 + Souches STEC autres que top 7 <i>Salmonella</i> spp.	
Matrices à analyser	Farines végétales	Produits à base de farines (végétales)
Référence de la fiche de plan	Plan non sigalisé	PSTEC v9.5 PSALMM v3.1
Conservation avant analyse	Température ambiante	Froid positif : 5 ±3°C Froid négatif -18°C (tolérance de -15°C) Température ambiante
Rappel du délai d'acheminement vers le laboratoire de 1ère intention (où est réalisée l'étape de dépistage ou détection)	24 à 48 heures	24 à 48 heures
Critères d'acceptabilité des échantillons	En cas de non-respect de la température et/ou du délai d'acheminement requis, les laboratoires agréés (pour les produits à base de farine végétale) et le SCL de Lyon (pour les farines végétales) refusent les échantillons	
Mise en œuvre des analyses de détection	SCL Lyon : Les prélèvements pour la recherche de STEC et <i>Salmonella</i> seront stockés jusqu'à la mise en œuvre des analyses	Laboratoires agréés : dans les 24 heures après réception des échantillons (max 72h entre le prélèvement et le début de l'analyse)
Uniquement pour la recherche de STEC du top 7 : Laboratoires de deuxième intention (où est réalisée l'étape de confirmation)	SCL de Lyon	Laboratoires agréés (et le LNR si le laboratoire de première intention n'est pas agréé pour la confirmation)
Recherche de STEC : Laboratoire de recherche et de confirmation des sérotypes hors top 7 et du sérotype O80	. Analyses de confirmation STEC sans sérotype particulier sur tous les bouillons stx+ (incluant les analyses complémentaires en lien avec les critères de classification des souches /avis Anses 2023) : par le LNR . Dépistage et confirmation du sérotype O80:H2 sur tous les bouillons eae+ stx+ par le LNR	
Type de méthode	Enrichissement + PCR + Microbiologie	
Prise d'essai pour analyse	25 g pour STEC et 25 g pour <i>Salmonella</i>	
Méthodes de référence	<b>STEC :</b> <u>Détection</u> : Méthode LNR adaptée de l'ISO TS 13136 :2012 Méthode LMAP/DGAL/Dépistage PCR STEC-al.4 <u>Confirmation</u> : Méthode LNR adaptée de l'ISO TS 13136 :2012 : Méthode LMAP/DGAL/Confirmation STEC par isolement STEC-al.3 Document intitulé « STEC – liste des méthodes officielles » disponible sur <a href="https://agriculture.gouv.fr/laboratoires-officiels-et-reconnus-en-alimentation">https://agriculture.gouv.fr/laboratoires-officiels-et-reconnus-en-alimentation</a> et méthodes disponibles sur le site du LNR <b><i>Salmonella</i> spp. : NF ISO 6579-1; FD CEN ISO/TR 6579-3 (sérotypage)</b>	
Seuil d'interprétation	STEC : Détection dans 25 g	
Critères de sécurité	<b>Farine en meunerie</b> <b>Pas de critères de sécurité</b>	Produits à base de farine Application du GGA Détection de <i>Salmonella</i> spp. dans les denrées à cuire présentant un risque de mésusage identifié

5 Le « Top 7 » est constitué du « Top 5 » (O157 :H7 ; O26 :H11 ; O145 :H28 ; O103 :H2 ; O111 :H8) auquel viennent s'ajouter 2 sérotypes supplémentaires dont l'évolution épidémiologique est surveillée (O45 :H2 et O121 :H19).

- **STEC**

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. **Seules les méthodes ne réalisant pas d'immuno-concentration avant la détection des gènes *stx* et *eae* dans le bouillon d'enrichissement peuvent être utilisées. Cas particulier lors de l'utilisation de la méthode alternative GeneUp® de bioMérieux lors de la détection des gènes *stx* et *eae* par PCR : utilisation uniquement de la voie 2 avec la lyse bactérienne en pré-PCR (GeneUp Lysis kit).**

Tout échantillon ayant révélé la présence du gène *stx* (présence du gène dans le bouillon d'enrichissement), avec ou sans la présence du gène *eae*, doit obligatoirement être envoyé sans délai au LNR sous régime du froid positif (2°C/8°C) accompagné de la fiche de demande d'analyse : ANA.E.05-v15-Demande-danalyses.xlsx (live.com). Ces échantillons permettront au LNR de réaliser d'une part la recherche de O80:H2 (sur tous les bouillons *eae+* *stx+*), d'autre part la recherche de sérogroupes STEC autres que ceux du top 7 (sur tous les bouillons *stx+*), et enfin de mener des investigations dans le cadre de la recherche des souches appartenant à la nouvelle classification des souches STEC proposées par l'ANSES.

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 / 04 78 87 25 34

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

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

Les souches STEC (top 7) isolées par les laboratoires agréés ou le SCL de Lyon doivent impérativement être transmises au LNR pour typage fin des souches.

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

L'envoi des souches au LNR doit respecter les règles de transport UN2814 à température ambiante. Afin de limiter les coûts, des envois groupés de souches pourront être réalisés en fin de plan par exemple. Avant envoi, les souches doivent être conservées en géloses de conservation par les laboratoires agréés et le SCL. 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 (cf tableau 2).

- **Salmonella spp.**

Toutes les souches de *Salmonella* spp. devront être transmises (en gélose de conservation) par les laboratoires agréés au LNR Salmonella, accompagnées de leur fiche commémorative (contact : laetitia.bonifait@anses.fr) à l'adresse suivante :

Anses laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort  
Unité Hygiène et Qualité des Produits Avicoles et Porcins (HQPAP)  
LNR *Salmonella* PSPC 2025  
Rue des fusillés - BP53  
22440 PLOUFRAGAN

## 4. Transmission des Résultats

### Résultats relatifs à STEC

- Concernant le plan de surveillance préparations à base de farine à la distribution :**

\* Analyses réalisées par les laboratoires agréés : étapes de détection et/ou confirmation  
Transmission via SIGAL à la DD(ETS)PP des résultats d'analyses définitifs (conformes ou non conformes) des échantillons pour la recherche des souches STEC porteuses des gènes *eae* et *stx* appartenant à l'un des sérotypes considérés comme hautement pathogènes en France (O26:H11, O103:H2, O111:H8, O145:H28, O157:H7 ou O80:H2). Seules les confirmations de souches hautement pathogènes constituent des non-conformités.

Un délai moyen de 24 à 72 heures est nécessaire pour les étapes de confirmation, d'isolement de colonies et de caractérisation fine des souches.

\* Analyses réalisées par le LNR : étape de confirmation si le premier laboratoire est agréé uniquement pour la détection, et analyses complémentaires (O80, sérotypes autres que top 7)

Les résultats sont transmis aux DD(ETS)PP.

Un délai moyen de 24 à 72 heures est nécessaire pour les étapes de confirmation, d'isolement de colonies et de caractérisation fine des souches.

-> Saisie, par les laboratoires agréés, au fur et à mesure de l'obtention des résultats d'analyses pour la détection des gènes *stx*, *eae* et des gènes codant pour les sérogroupes du top 7 complété par O80 (soit O26, O103, O111, O145, O157, O45, O121, O80), et pour les résultats de confirmation de ces mêmes sérogroupes, **au plus tard le 1er février 2027.**

- Concernant le plan exploratoire sur farines végétales au moulin :**

Les résultats d'analyses (détection et confirmation réalisées par le SCL de Lyon, ou analyses complémentaires réalisées par le LNR) ne sont pas saisis dans SIGAL. Ils sont transmis directement à la DGAL (BETD et BGIR) par le SCL (accessibilité aux données via l'interface bulletin).

- Tableau récapitulatif pour les 2 plans STEC**

Les modalités de transmission des résultats par le LNR à la DD(ETS)PP et à la DGAL/BGIR et BETD en fonction des souches identifiées sont précisées ci-dessous :

**Tableau 3. Modalités de transmission des résultats des souches identifiées par le LNR**

Souches identifiées	Modalités de transmission des résultats
Souches <i>E. coli</i> possédant les gènes de virulence <i>stx</i> et <i>eae</i> et appartenant à l'un des 6 sérotypes suivants : O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28, O111:H8 ou O80:H2	<u>Plan de surveillance préparations à base de farine :</u> Transmission des résultats à la DD(ETS)PP pour information des professionnels et, en cas de résultat non conforme, mise en œuvre des mesures de gestion selon le guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire  <u>Plan exploratoire (farines) :</u> transmission uniquement à la DGAL/BETD et BGIR
Souches <i>E. coli</i> possédant les gènes de virulence <i>stx</i> et <i>eae</i> et appartenant au séro groupe O45 ou O121	<u>Plan de surveillance préparations à base de farine :</u> Transmission des résultats à la DGAL/BETD et BGIR en fin de campagne sous la forme d'une synthèse réalisée par le LNR
Souches <i>E. coli</i> possédant le gène de virulence <i>stx</i> avec ou sans <i>eae</i> sans cibler de séro groupe particulier  La recherche des variants <i>stx2a</i> et <i>stx2d</i> ainsi que des cibles <i>aaiC/aggR</i> sera effectuée sur tous les bouillons présentant une PCR <i>stx</i> positive par le LNR STEC.	<u>Plan exploratoire (farines) :</u> Transmission des résultats uniquement à la DGAL/BETD et BGIR au fil de l'eau, puis en fin de campagne au BGIR sous la forme d'une synthèse réalisée par le LNR

## Résultats relatifs à *Salmonella*

- **Concernant le plan de surveillance préparations à base de farine à la distribution :**

\* Analyses réalisées par les laboratoires agréés :

Transmission via SIGAL à la DD(ETS)PP des résultats d'analyses définitifs (conformes ou non conformes) des échantillons pour la détection de *Salmonella* dans 25g.

-> Saisie, par les laboratoires agréés, au fur et à mesure de l'obtention des résultats d'analyses, **au plus tard le 1er février 2027.**

- **Concernant le plan exploratoire sur farines végétales au moulin :**

Les résultats d'analyses sont émis par le SCL de Lyon et ne sont pas saisis dans SIGAL. Ils sont transmis directement à la DGAL (BETD et BGIR) par le SCL (accessibilité aux données via l'interface bulletin).

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

### **Gestion des résultats d'analyses par les DD(ETS)PP**

#### **Plan exploratoire (farines végétales prélevées en meunerie) :**

Pas de gestion sur ce plan car contexte exploratoire. La DGAL sera destinataire des résultats et procèdera à leur analyse en vue de dresser un bilan en 2027.

Aucun enregistrement SORA Alerte (puis via SEVES à partir de début 2026) n'est donc attendu.

#### **Plan de surveillance produits à base de farine :**

Un résultat non conforme pour STEC correspond à l'isolement dans 25g d'une souche STEC possédant les gènes de virulence *stx* et *eae* et appartenant à l'un des 6 sérotypes suivants : O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28, O111:H8 ou O80:H2.

Un résultat non conforme pour *Salmonella* spp. correspond à la détection dans 25g dans au moins 1 unité de l'échantillon (risque de mésusage).

Pour les non-conformités répondant aux critères d'une alerte au moment de la réception du résultat d'analyse (cf. logigramme de classification des alertes dans documentation générale sur <https://intranet.dgal.agriculture.rie.gouv.fr/documentation-generale-a6233.html>) : les procédures usuelles d'alertes s'appliquent et pour toute alerte, une notification doit être effectuée dans SORA Alerte - puis via SEVES à partir de début 2026 - (IT DGAL/MUS/2023-315) avec les informations du bulletin d'analyse et du DAP, ainsi que toute autre information (fichier traçabilité, liste d'ingrédients) utile à la gestion de l'alerte.

La MUS prend en compte toutes les alertes nationales (concernant plus d'un département).

La DD(ETS)PP transmet à l'exploitant sans délai le **résultat d'analyse définitif** portant sur les souches porteuses des gènes *eae* et *stx* et appartenant aux six sérotypes (O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28, O111:H8 ou O80:H2).

## 6. Dispositions financières

Les frais liés aux analyses réalisées par les 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 (analyses ne relevant pas de la compétence des laboratoires disposant d'un agrément) est assuré par la DGAL par l'intermédiaire d'une convention nationale établie avec VetAgro Sup.

Le financement des analyses réalisées par le SCL de Lyon est assuré par l'intermédiaire d'une

convention nationale établie entre le SCL et la DGAL.

Je vous demande de réaliser les plans cités 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 1 : Répartition du nombre de prélèvements par matrice et par région pour la recherche de STEC et *Salmonella***

PS/PE*	Stade de prélèvement	Matrice	Analyte	Nombre prélèvements national	Auvergne-Rhône-Alpes	Bourgogne-Franche-Comté	Bretagne	Centre-Val de Loire	Corse	Grand Est	Hauts-de-France	Ile-de-France	Nouvelle-Aquitaine	Normandie	Occitanie	Provence-Alpes-Côte d'azur	Pays-de-la-Loire	Guadeloupe	Martinique	La Réunion
PE	Production (moulin)	Farines de blé blanches	STEC, <i>Salmonella</i>	500	49	20	49	48	5	48	71	49	21	22	20	20	72	2	2	2
PE	Production (moulin)	Farines de blé autres que blanches et farines autres que blé	STEC, <i>Salmonella</i>	100	8	5	8	9	0	9	14	8	6	5	6	5	14	1	1	1
PS	Distribution	Pâte à tarte, pâte à pizza, pâte à pain, réfrigérées	STEC	40	5	1	2	2	0	4	3	8	4	2	4	3	2	0	0	0
PS	Distribution	Pâte à tarte, pâte à pizza, pâte à pain, réfrigérées	<i>Salmonella</i>	40	5	2	2	1	1	3	4	7	3	2	4	3	3	0	0	0
PS	Distribution	Pâte à tarte, pâte à pizza, pâte à pain, surgelées	STEC	40	5	1	2	2	0	4	3	8	4	2	4	3	2	0	0	0
PS	Distribution	Pâte à tarte, pâte à pizza, pâte à pain, surgelées	<i>Salmonella</i>	40	5	2	2	1	1	3	4	7	3	2	4	3	3	0	0	0
PS	Distribution	Produits à poêler réfrigérés	STEC	27	3	1	2	1	1	2	3	5	2	1	3	2	1	0	0	0
PS	Distribution	Produits à poêler réfrigérés	<i>Salmonella</i>	28	4	1	1	1	0	3	2	5	3	2	2	2	2	0	0	0
PS	Distribution	Produits à poêler surgelés	STEC	12	1	1	1	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0
PS	Distribution	Produits à poêler surgelés	<i>Salmonella</i>	13	2	0	1	1	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	0	0
PS	Distribution	Préparations à base de farine pour pâtisserie	STEC	80	10	4	4	3	1	6	7	14	8	4	8	6	5	0	0	0
PS	Distribution	Préparations à base de farine pour pâtisserie	<i>Salmonella</i>	80	10	3	5	3	0	7	7	15	7	4	7	7	5	0	0	0

\*PS/PE : plan de surveillance/plan exploratoire

**Annexe 2 : Descripteurs d'intervention (à saisir par le délégataire ou par la DD(ETS)PP en Corse ou par la DAAF dans les DROM)**

Plan STEC et <i>Salmonella</i> farines végétales à la production (meunerie)				
Libellé intervention	Type	Valeur	Observations	Obligatoire
Identification du site d'intervention (siret)	ALPHA			X
Espèce végétale utilisée pour obtenir le lot prélevé	LCM	. Blé, seigle, sarrasin, épeautre, châtaigne, maïs, pois chiche, quinoa, lin, autres' . mélange de farines produites exclusivement au moulin . mélange avec farines produites ailleurs	plusieurs réponses possibles	X
Espèces végétales travaillées au moulin	LCU	. 1 seule espèce végétale . multi-espèces et l'espèce végétale prélevée est la principale . multi-espèces et l'espèce végétale prélevée n'est pas la principale	<i>Par exemple, si on prélève une farine de seigle dans un moulin qui travaille principalement du blé, il faut indiquer dans ce cas « multi-espèce et l'espèce végétale prélevée n'est pas la principale »</i>	
Equipement de broyage utilisé pour obtenir le lot de farine prélevé	LCU	. cylindre métallique . meule de pierre . autre		
Matériau(x) entrant en contact avec les grains et les produits de mouture du lot prélevé (par ex conduits de circulation des produits)	LCM	métal bois PVC inox	plusieurs réponses possibles	
Taux de cendre (« T..»)	LCU	T45, T55, T65 ; T110, T150, autre		X
Pays d'origine des grains utilisés pour obtenir le lot de farine prélevé	ALPHA		Plusieurs origines possibles	X
Certification AGRICULTURE BIOLOGIQUE (ou équivalent ?) des grains utilisés	LCU	oui non		
Autre(s) certification(s) des grains en lien avec le mode de production au champ	ALPHA			
Identification du lot	ALPHA			X
Type(s) de conditionnement du lot prélevé	LCM	vrac Big-bag (environ 1 tonne) sacs 25 kg sacs < 25 kg	plusieurs réponses possibles	
catégorie(s) de destinataire(s) du lot prélevé	LCM	industrie boulangerie artisanale particuliers export autre	plusieurs réponses possibles	
Distribution hors FR	LCM+ALPHA	. autres Etats membres : le(s)quel(s) . pays tiers : le(s)quel(s)	plusieurs réponses possibles	
Date d'envoi des prélèvements au laboratoire	DATE			X
Commentaires	ALPHA			

Plan STEC et <i>Salmonella</i> pâtes à tarte/pizza/pain, produits à poêler, et préparations pour pâtisseries à la distribution				
Libellé intervention	Type	Valeur	Observations	Obligatoire
Type matrice	LCU	Pâte à tarte, pâte à pizza, pâte à pain, produits à poêler, préparation pour pâtisserie, autre'		X
Présentation du produit	LCU	liquide solide poudre		
Mode de consommation prévu du produit	LCU	destiné à être consommé cuit destiné à être consommé cru autre		
Etat de la matrice au moment du prélèvement	LCU	Réfrigéré, Surgelé, Température ambiante'		X
Date limite de consommation	ALPHA			X
Type de conditionnement	LCU			X
Identification du lot	ALPHA			X
Date d'envoi des prélèvements au laboratoire	DATE			X
Commentaires	ALPHA			

Types de descripteurs : LCU = liste à choix unique ; LCM = liste à choix multiples ; ALPHA = alphanumérique