Ordre de service d'action

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE
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/2025-75** **07/02/2025** **Rectifiée le 02/07/2025**

Date de mise en application : 07/02/2025
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 : 4

Objet : Dispositif PSPC - Plan de surveillance de la contamination des fromages au lait cru par Listeria monocytogenes, par Salmonella spp. et par E. coli STEC aux stades de la production et de l'affinage - année 2025

Destinataires d'exécution
DRAAF DD(ETS)PP Délégataires Prélèvements PSPC Laboratoires d'analyse agréés

Résumé : Ce plan de surveillance est destiné, d'une part, à estimer la contamination par Listeria monocytogenes, par Salmonella spp. et par Escherichia coli producteurs de shiga toxines (STEC) des fromages au lait cru identifiés comme les plus à risque (fromages au lait cru hors pâtes pressées cuites) produits en France, et, d'autre part, à recueillir des données relatives aux fromages issus de la filière fermière.

Les prélèvements sont délégués (exceptés les prélèvements programmés en 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 ;

- Règlement (CE) n°2073/2005 de la Commission du 15 novembre 2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires ;
- 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 ;
- 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 ;
- 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 DGAL/SDPAL/2017-324 du 7 avril 2017 relative aux dispositions applicables aux réseaux de laboratoires agréés pour la réalisation des analyses officielles dans le domaine de la microbiologie des aliments ;
- Instruction technique générale relative à la campagne 2025 des plans de surveillance et plans de contrôle (PSPC) DGAL/SDEIGIR/2024-617

Résumé : Ce plan de surveillance est destiné, d'une part, à estimer la contamination par *Listeria monocytogenes*, par *Salmonella* spp. et par *Escherichia coli* producteurs de shiga toxines (STEC) des fromages au lait cru identifiés comme les plus à risque (fromages au lait cru hors pâtes pressées cuites) produits en France, et, d'autre part, à recueillir des données relatives aux fromages issus de la filière fermière. Le plan STEC vise aussi à évaluer, d'une part la prévalence des souches STEC appartenant au sérotype O26 :H11, O103 :H2, O111 :H8, O145 :H28, O157 :H7 et O80 :H2 et, d'autre part, la prévalence des nouveaux marqueurs des STEC pathogènes définis dans l'avis de l'Anses du 02 mai 2023 relatif à la définition des souches pathogènes d'*Escherichia coli (saisine liée n° 2020-SA-0095).*
1000 échantillons (500 échantillons de 5 unités (n=5) pour la recherche et le dénombrement de *Listeria monocytogenes* et *Salmonella*, et 500 échantillons d'une unité (n=1) pour la recherche de STEC) seront prélevés en toute fin de production ou en cours d'affinage ; ces prélèvements seront répartis proportionnellement aux volumes de production dans les 13 régions de l'Hexagone (Corse comprise).

La période de réalisation des prélèvements s'étend du 1er janvier au 31 décembre 2025. Les prélèvements sont délégués (exceptés les prélèvements programmés en Corse). Les résultats d'analyse seront saisis dans SIGAL par les laboratoires agréés au fur et à mesure de leur obtention et devront être disponibles **au plus tard le 1er février 2026.**

Ce plan de surveillance est reconduit à l'identique du plan de surveillance réalisé en 2022 (IT DGAL/SDSSA/2022-29). Il donnera un état des lieux sanitaire de la filière française des fromages au lait cru en 2025 et, par comparaison avec ceux réalisés en 2018 et 2022, fournira une tendance quant à l'évolution de ces critères sanitaires.
Il permettra d'obtenir aussi des données aidant à intégrer la nouvelle approche posée par l'Anses dans son avis du 2 mai 2023 répondant à la saisine n°2020-SA-0095, relatif à la définition des souches pathogènes d'*Escherichia coli* productrices de shigatoxines (STEC) qui 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 6 sérogroupes actuellement considérés comme hautement pathogène sur lesquels sont basées la surveillance et 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. La stratégie de surveillance et 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 ce plan, afin d'acquérir des données de prévalence dans les différentes matrices.

En France, les infections humaines à STEC d'origine alimentaire sont le plus souvent liées à la consommation de viande bovine ou de produits laitiers à base de lait cru contaminés consommés crus ou insuffisamment cuits. Des données de prévalences suggèrent un portage important de souches STEC dans le tube digestif des bovins, notamment des veaux de boucherie.

La listériose fait partie des cinq zoonoses les plus fréquemment rapportées au niveau européen (rapport EFSA/ECDC). Le nombre annuel de cas de listériose déclarés en France a augmenté régulièrement de 334 à 556 cas entre 2020 et 2024 (source Santé publique France (SpF), communication orale, atelier des LNRs Listeria et SCP, 4-5 décembre 2024).
Depuis la période post-covid, l'incidence a augmenté de 5.0 à 8.1 cas pour 100 000 habitants. La listériose présente un taux de létalité et d'hospitalisation parmi les plus élevés (de l'ordre de 10% et 95% respectivement) au sein des zoonoses surveillées en Europe. Il s'agit de la deuxième cause de mortalité d'origine alimentaire en France (source SpF).
La transmission de la bactérie à l'Homme se fait principalement par voie alimentaire (99 % des cas). Les aliments considérés comme présentant le plus de risque sont ceux consommés en l'état, permettant la croissance de L. monocytogenes et conservés un certain temps sous température dirigée.

En Europe, *Salmonella* spp. constitue la seconde cause de toxi-infections alimentaires 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 constitué par le tractus gastro-intestinal des mammifères et des oiseaux. La transmission à l'Homme se fait essentiellement (95 % des cas) par la consommation

d'aliments contaminés crus ou peu cuits.
Ainsi, les fromages au lait cru, et particulièrement les pâtes molles, les pâtes persillées et les pâtes pressées non cuites, font partie des produits « à risque » susceptibles d'être contaminés par STEC, *L. monocytogenes* et *Salmonella* spp.

Pour *L. monocytogenes* et *Salmonella* spp., le règlement (CE) n°2073/2005 et l'IT DGAL/MUS/2023-11 (Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire) fixent des critères de sécurité pour :

Catégorie de denrées alimentaires	Micro-organisme	Plan d'échantillon-nage		Limites		Méthodes d'analyse de référence	Stade d'application du critère
		n	c	m	M		
1.2 Denrées alimentaires prêtes à être consommées permettant le développement de *L. monocytogenes*, autres que celles destinées aux nourrissons ou à des fins médicales spéciales	*Listeria monocytogenes*	5	0	100 ufc/g[1] [2]		EN/ISO 11290-2	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation
		5	0	Non détecté[3] dans 25 g		EN/ISO 11290-1	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation (A DLC, le critère applicable est 100 ufc/g)
1.3 Denrées alimentaires prêtes à être consommées ne permettant pas le développement de *L. monocytogenes* autres que celles destinées aux nourrissons ou à des fins médicales spéciales[4]	*Listeria monocytogenes*	5	0	100 ufc/g		EN/ISO 11290-2	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation
1.11 Fromages, beurre et crème fabriqués à partir de lait cru ou de lait traité à une température inférieure à celle de la pasteurisation[5]	*Salmonella* spp.	5	0	Non détecté dans 25 g		EN/ISO 6579-1	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation

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 fixe un critère de sécurité national dit « non-réglementaire » et 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 hachées et préparations de viande hachée de bœuf crues à cuire, des pâtes (à base de farine végétale) crues qui sont susceptibles d'être contaminées à cœur et d'être consommées insuffisamment cuites par les consommateurs, des denrées prêtes à manger dont les fromages au lait cru, et des denrées à cuire présentant un risque de mésusage.

Les prélèvements réalisés dans le cadre de ce plan de surveillance concernent les fromages identifiés comme les plus « à risque » (fromages au lait cru hors pâtes pressées cuites) et sont :

- issus d'établissements non fermiers pour 40 % d'entre eux,
- issus de la filière fermière pour 60 % d'entre eux.

[1] ufc/g = unités formant colonies par gramme

[2] Ce critère est applicable lorsque le fabricant est en mesure de démontrer, à la satisfaction de l'autorité compétente, que le produit respectera la limite de 100 ufc/g pendant toute la durée de conservation. L'exploitant peut fixer, pendant le procédé, des valeurs intermédiaires suffisamment basses pour garantir que la limite de 100 ufc ne sera pas dépassée au terme de la durée de conservation.

[3] Ce critère est applicable aux produits avant qu'ils ne quittent le contrôle immédiat de l'exploitant du secteur alimentaire, lorsque celui-ci n'est pas en mesure de démontrer, à la satisfaction de l'autorité compétente, que le produit respectera la limite de 100 ufc/g pendant toute la durée de conservation.

[4] Les produits pour lesquels pH ≤ 4,4 ou aw ≤ 0,92, les produits pour lesquels pH ≤ 5,0 et aw ≤ 0,94, les produits à durée de conservation inférieure à 5 jours appartiennent automatiquement à cette catégorie. D'autres genres de produits peuvent aussi appartenir à cette catégorie, sous réserve d'une justification scientifique.

[5] Excepté les produits pour lesquels le fabricant peut démontrer, à la satisfaction des autorités compétentes, qu'en raison du temps d'affinage et de la valeur aw du produit le cas échéant, il n'y a aucun risque de contamination par les salmonelles.

Les objectifs de ce plan de surveillance sont multiples :

- vérifier la conformité des fromages au lait cru à la réglementation,
- estimer le taux de contamination par STEC, *L. monocytogenes* et *Salmonella* spp. des fromages les plus à risque et comparer ces données avec celles obtenues lors des plans de surveillance similaires mis en place les années précédentes,
- disposer de données relatives aux fromages issus de la filière fermière,
- disposer de données qui seront utilisées dans le cadre de l'exportation de fromages au lait cru vers les pays tiers,
- évaluer la prévalence des 4 groupes de pathogénicité tels que définis dans l'avis de l'Anses du 2 mai 2023 relatif à la définition des souches pathogènes d'*Escherichia coli* (saisine liée n° 2020-SA-0095) que sont :
  - Groupe I : E. coli stx 2a ou 2d+ et eae+ ;
  - Groupe II : E. coli stx 2a ou 2d+ et eae- ;
  - Groupe III : E. coli autre stx+ et eae+ ;
  - Groupe IV : E. coli autres stx+ et eae-.

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

1- Plan d'échantillonnage

1.1 Nombre d'échantillons à réaliser au niveau national

Le nombre total d'échantillons de fromages au lait cru à prélever est fixé à 1000 :

- 500 échantillons prélevés pour la recherche de *L. monocytogenes* et de *Salmonella* spp., à raison de 5 unités analysées par échantillon,
- 500 échantillons prélevés pour la recherche de STEC, à raison de 1 unité analysée par échantillon.

Cela correspond à un total de 5500 analyses.

1.2. Répartition régionale des prélèvements

Les 13 régions de l'Hexagone sont concernées par ces prélèvements.
Le nombre d'échantillons à prélever par région est présenté en annexe I.

Pour les 60 % d'échantillons issus de la filière fermière, la répartition régionale a été établie proportionnellement au nombre de producteurs de fromages fermiers.
Pour les 40 % issus d'établissements non fermiers, la répartition régionale a été établie proportionnellement aux volumes de production.

Une répartition plus précise en fonction de la matrice à prélever est présentée en annexe I bis.

1.3. Programmation départementale

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

- pour les 60 % d'échantillons issus de la filière fermière, la répartition départementale est établie proportionnellement au nombre de producteurs de fromages fermiers,
- pour les 40 % d'échantillons issus d'établissements non fermiers, la répartition départementale est établie proportionnellement aux volumes de production.

Pour les 60 % d'échantillons issus de la filière fermière, les prélèvements sont réalisés dans des ateliers de production ou d'affinage de fromages au lait cru. La proportion entre établissements agréés, dérogataires à l'agrément ou de remise directe sera appréciée au niveau départemental en vue d'être la plus représentative possible des spécificités locales.

Pour les 40 % d'échantillons issus d'établissements non fermiers, les prélèvements sont réalisés dans des ateliers de production ou d'affinage de fromages au lait cru agréés non fermiers et artisanaux agréés ou pas.

Les prélèvements sont effectués entre le 1er janvier et le 31 décembre 2025, en veillant à les échelonner de façon régulière tout au long de l'année. Il convient néanmoins de tenir compte de la disponibilité des laboratoires réalisant les analyses.

1.4. Stratégie d'échantillonnage

Les échantillons sont prélevés de manière aléatoire.

1.5. Nature des couples analyte/matrice recherchés

Les échantillons prélevés sont des **fromages au lait cru, à l'exception de ceux à pâtes pressées cuites.**

Les 1000 échantillons à prélever sont répartis de la manière suivante :

- 694 fromages au lait cru de vache (347 pour la recherche de *L. monocytogenes* et de *Salmonella* spp. et 347 pour la recherche de STEC),
- 160 fromages au lait cru de brebis (80 pour la recherche de *L. monocytogenes* et de *Salmonella* spp. et 80 pour la recherche de STEC),
- 146 fromages au lait cru de chèvre (73 pour la recherche de *L. monocytogenes* et de *Salmonella* spp. et 73 pour la recherche de STEC).

Pour rappel, 60 % des échantillons seront issus de la filière fermière, 40 % d'échantillons seront issus d'établissements non fermiers. A noter que si le fromage est d'origine fermière mais qu'il est prélevé chez un affineur non fermier, alors il convient de qualifier le fromage de fermier.

2- Gestion des prélèvements

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

Les **modalités de prélèvements** doivent être **adaptées au niveau local** par chaque région, en tenant compte des spécificités territoriales, des organisations en place et des priorités identifiées. Cette adaptation permet d'assurer une mise en œuvre opérationnelle efficace et cohérente avec les réalités de terrain, tout en respectant le cadre général défini au niveau national.

☝ En 2025, si aucune difficulté particulière ne vient entraver la bonne réalisation de la programmation, celle-ci se poursuit **selon les modalités habituelles**.

☝ En cas de **problématique locale** identifiée, une **souplesse** est prévue de manière **exceptionnelle** pour la campagne 2025 :

* la direction départementale peut, avec l'accord du délégataire, **procéder seule au prélèvement**. Dans ce cas, un **avenant à la convention technique et financière 2025** devra être rédigé et signé afin d'ajuster à la baisse la volumétrie des prestations et le montant maximum de la rémunération annuelle ;

* Autre possibilité, en cas de contexte très sensible et non accord du délégataire pour renoncer à l'intervention : la DD peut accompagner le délégataire sur le terrain pour réaliser d'**autres contrôles** pendant que celui-ci effectue le prélèvement ; cette option ne nécessite **pas de modification de la convention**. L'inspecteur pourra aussi apporter un **appui au délégataire** pour le choix des lots à prélever et l'information des descripteurs pertinents.

☝Le prélèvement d'un **produit fermier** chez un affineur doit bien être identifié comme **"fermier"** dans les descripteurs, pour éviter une incidence sur les prévalences de contamination fermier/non fermier.

2.1. Mode opératoire pour la réalisation des prélèvements

Cf. instruction technique générale relative aux PSPC de 2025

A chaque déplacement, le préleveur (délégataire ou la DD pour la Corse) doit effectuer **2 prélèvements**

appartenant au même lot de fabrication :

- le premier, constitué de 5 unités (n=5), sera utilisé pour la recherche de *L. monocytogenes* et de *Salmonella* spp.,
- le second, constitué de 1 unité (n=1), sera utilisé pour la recherche de STEC.

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

Les prélèvements concernent :

- soit des produits non conditionnés, auquel cas les prélèvements doivent être effectués dans les conditions d'hygiène appropriées afin d'éviter toute contamination,
- soit des échantillons conditionnés directement par le fabricant.

Dans tous les cas, il convient de ne pas toucher le produit nu et de laisser l'exploitant le conditionner.
Les prélèvements sont réalisés sur des lots encore totalement détenus par l'établissement producteur.
Pour les fromages à affinage « long » (plus de 10-12 jours), le prélèvement est réalisé à un stade permettant l'attente du résultat avant la mise sur le marché (date de mise sur le marché moins 10-12 jours).
Pour les fromages à durée de vie courte et/ou à durée d'affinage courte (moins de 10-12 jours), le prélèvement est fait à un stade le plus précoce possible (après démoulage et salage), étant entendu que le résultat pourra ne pas être obtenu avant la date de mise sur le marché.

Pour la recherche de *Listeria monocytogenes* et de *Salmonella* spp., les fromages prélevés seront choisis si possible de manière à représenter au mieux le lot échantillonné avec par exemple :

- **En haut, en milieu et en bas de pile afin d'intégrer les éventuels risques de contamination croisée apportés par la condensation et les projections venant des sols,**
- **Au début, milieu et fin du lot pour refléter les écarts intra lot (matrice hétérogène).**

Il doit être recommandé aux établissements producteurs de ne pas mettre sur le marché les lots de fromages dont sont issus les fromages prélevés, dans l'attente des résultats, c**eci afin d'éviter de devoir mettre en œuvre des mesures de retrait-rappel en cas de résultat défavorable.**
Il sera également indiqué au producteur de bloquer, dans la mesure du possible, le lot précédent et le lot suivant le lot prélevé (lot N-1 et lot N+1) afin de pouvoir réaliser facilement des analyses éventuelles sur ces lots encadrants.

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

2.2. Identification des échantillons et recueil des commémoratifs

IMPORTANT

Chaque déplacement correspond à 2 prélèvements (*cf. paragraphe 2.1*) et donc à **2 interventions dans SIGAL ou Prelev'info**. Ainsi, à chaque déplacement, le préleveur crée une première intervention rattachée aux plans prévisionnels 567, 569 ou 570 selon la matrice prélevée et une seconde intervention rattachée aux plans prévisionnels A36, A37 ou A38 selon la matrice prélevée.

Chaque échantillon doit être identifié sans ambiguïté immédiatement après le prélèvement à l'aide des étiquettes code-barres 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, l'origine et la traçabilité du prélèvement.
La liste des descripteurs d'intervention à renseigner est présentée en annexe II.

2.3. Conservation et envoi des prélèvements

Les échantillons prélevés sont maintenus au froid positif (température comprise entre +2°C et +8°C) jusqu'à leur arrivée au laboratoire (y compris pendant le transport).

Ils sont acheminés immédiatement (délai maximal de 36 heures) à un laboratoire d'analyses agréé :

- les échantillons faisant l'objet d'une recherche de *L. monocytogenes* et de *Salmonella* spp. sont transmis à un laboratoire agréé pour la recherche de *L. monocytogenes* et de *Salmonella* spp. (laboratoire disposant de l'agrément A),
- les échantillons faisant l'objet d'une recherche de STEC sont transmis à un laboratoire agréé pour la recherche de STEC.

2.4. Laboratoires destinataires des prélèvements

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

3- Gestion des échantillons

3.1. Critères d'acceptabilité des échantillons

En cas de non-respect de la température (température à cœur comprise entre +1°C et +5°C pour les produits réfrigérés – température d'ambiance au cours du transport comprise entre +2°C et +8°C pour les fromages prélevés en cave d'affinage) et/ou du délai d'acheminement (36 heures maximum) requis, les laboratoires agréés refusent les échantillons et en informent l'expéditeur.

3.2. Méthodes officielles

Les laboratoires utilisent les méthodes d'analyses officielles précisées dans le tableau A disponible sur le portail RESYTAL (suivre Espace documentaire > Echanges de données laboratoires > Référentiel production > EDI - PSPC – Tableaux PSPC).

Les analyses sont mises en œuvre par les laboratoires agréés dans les 36 heures suivant la réception des échantillons (maximum 72 heures entre le prélèvement et le début de l'analyse).

- ***L. monocytogenes* et *Salmonella* spp.**

Méthodes de référence

Pour chacune des 5 unités qui constituent l'échantillon, les laboratoires agréés procèdent :

- à la recherche de *L. monocytogenes* dans 25 g selon la norme NF EN ISO 11290-1 « Microbiologie de la chaîne alimentaire – Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de *L. monocytogenes* et *Listeria* spp. – Partie 1 : méthode de recherche »,
- au dénombrement de *L. monocytogenes* selon la norme NF EN ISO 11290-2 « Microbiologie de la chaîne alimentaire – Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de *L. monocytogenes* et de *Listeria* spp. : Partie 2 – méthode de dénombrement »,

- à la recherche de *Salmonella* spp. dans 25 g selon la norme NF EN ISO 6579-1 « Microbiologie de la chaîne alimentaire – Méthode horizontale pour la recherche, le dénombrement et le sérotypage des *Salmonella* - Partie 1 : recherche des *Salmonella* spp. »,
- au sérotypage des souches de *Salmonella* isolées, selon les recommandations techniques du Fascicule de Documentation FD CEN ISO/TR 6579-3 « Microbiologie de la chaîne alimentaire – Méthode horizontale pour la recherche, le dénombrement et la sérotypie des *Salmonella* - Partie 3 : lignes directrices pour la sérotypie des *Salmonella* spp. ».

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.

Le dénombrement de *L. monocytogenes* doit être mis en œuvre de façon simultanée à la recherche. Le seuil minimal de dénombrement est fixé à 10 ufc/g.

- **Transmission des souches isolées >** *Listeria monocytogenes*

Pour chaque prélèvement positif : une souche par prélèvement (et non par unité d'analyse) isolée lors de la recherche ou du dénombrement (quels que soient les résultats de ces dénombrements) devra être transmise (en gélose conservation) au LNR *Listeria,* accompagnée de la fiche de renseignement spécifique du LNR et du DAP (contact : LNR.Listeria-monocytogenes@anses.FR), à l'adresse suivante :

Anses
Laboratoire de Sécurité des Aliments, site de Maisons-Alfort
Unité SEL « Salmonella et Listeria »
LNR Listeria - Équipe Surveillance
Bâtiment Monod, 2nd étage
22 rue Pierre et Marie Curie
94701 MAISONS-ALFORT CEDEX

Le LNR *Listeria* procède au typage génomique des souches qui sera communiqué au laboratoire sous la

forme d'un rapport. Les données du séquençage et leurs métadonnées obtenues par le LNR sont déposées en continu sur la plateforme BIGSdb-*Listeria* afin d'intégrer la surveillance microbiologique nationale des *Listeria*.

En cas d'alerte produit (ce qui sera le cas dès que le critère de sécurité applicable au produit prélevé sera dépassé, cf. §4) ou d'investigation autour d'un cas humain, les souches doivent être transmises (en gélose conservation) directement au CNR *Listeria* (contact : listeria@pasteur.fr, Institut Pasteur, 28 Rue du Dr Roux, F-75724 Paris cedex 15), conformément à l'organisation nationale de gestion des alertes. Pour assurer une surveillance microbiologique continue des *Listeria* et détecter rapidement des clusters, ces derniers envois de souches doivent être effectués au fur et à mesure, et non groupés.

- **Transmission des souches isolées >** *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
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

- **Concernant les informations lors de la transmission des souches isolées >** *Listeria monocytogenes* et *Salmonella* spp.

Sur la fiche de renseignement spécifique à ces pathogènes doivent être indiqués :

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

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

- **STEC**

Méthodes de référence

Détection : Méthode LNR adaptée de l'ISO TS 13136:2012
Méthode LMAP/DGAL/Screening PCR STEC-al.2
Confirmation : Méthode LNR adaptée de l'ISO TS 13136:2012 : Méthode LMAP/DGAL/Confirmation isolement STEC-al.1
Document intitulé « STEC – liste des méthodes officielles » disponible sur https://agriculture.gouv.fr/laboratoires-officiels-et-reconnus-en-alimentation et sur le site du LNR.

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 en cas de détection des gènes *stx* et *eae* par PCR : utilisation uniquement de la voie 2 avec la lyse bactérienne en pré-PCR (GeneUp Lysis kit).**

Les analyses de confirmation STEC top 5 sont réalisées par les laboratoires agréés.
Les analyses de confirmation STEC sans sérogroupe particulier sur tous les bouillons *stx*+ (incluant les analyses complémentaires en lien avec les critères de classification des souches définis dans l'avis Anses 2023) sont réalisées par le LNR.
Le dépistage et la confirmation du sérotype O80:H2 sur tous les bouillons *eae*+ *stx*+ est réalisé par le LNR.

Transmission des souches isolées > STEC

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 sérogroupe STEC autres que ceux du top 5 (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 5) isolées par les laboratoires agréés 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 + 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 conservation par les laboratoires agréés. Les laboratoires d'analyses sélectionnés, qualifiés pour les échanges de données informatisés, expriment les résultats d'analyses conformément à la fiche de plan en vigueur.

3.3. Expression des résultats

Cf. fiches de plan PSTEC, PLISTMC et PSALMM
Les laboratoires d'analyses sélectionnés, qualifiés pour les échanges de données informatisés, expriment les résultats d'analyses conformément aux fiches de plan en vigueur.

3.4. Transmission des résultats

- **STEC**

*** 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* **et** 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 (sérotypes autres que top 5 dont O80)**
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 5 complété par O80 (O26, O103, O111, O145, O157, O80), et pour les résultats de confirmation de ces mêmes sérogroupes, **au plus tard le 1er février 2026.**

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 :

Souches identifiées	Modalités de transmission des résultats
Souches *E. coli* 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	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
Souches *E. coli* possédant le gène de virulence *stx* avec ou sans *eae* sans cibler de sérogroupe particulier La recherche des variants *stx2a et stx2d ainsi que des cibles aaiC/aggR* sera effectuée sur tous les bouillons présentant une PCR *stx* positive par le LNR STEC	Transmission des résultats à la DGAL en fin de campagne sous la forme d'une synthèse réalisée par le LNR

- ***Listeria monocytogenes* et *Salmonella* spp.**

Les résultats non conformes sont transmis immédiatement à la DD(ETS)PP (donneur d'ordre).
Les laboratoires agréés qualifiés pour les EDI saisissent les résultats dans SIGAL au fur et à mesure de leur obtention.
Les résultats doivent être disponibles au plus tard le 1er février 2026.

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

Remarque préalable :
Dans tous les cas, le résultat définitif de l'analyse, qu'il soit conforme ou non conforme, doit être communiqué sans délai à la DD(ETS)PP pour qu'elle le communique à l'exploitant.

Un résultat non conforme dans le cadre de cette instruction se définit ainsi[6] :

- toute détection de *Listeria monocytogenes* supérieure à 100 ufc/g lorsque le fromage est analysé le jour de sa fin de durée de vie **ou** lorsqu'il est établi dans le PMS de l'exploitant (et donc connu et validé de la DD(ETS)PP) :
  - que le fromage considéré ne permet pas le développement de *L. monocytogenes ;*
  - ou que la limite de 100 ufc/g ne sera pas dépassée jusqu'à la fin de la durée de vie du fromage considéré ;
- toute détection de *Listeria monocytogenes* quel que soit le dénombrement si le fromage considéré ne répond pas aux conditions précitées ;
- toute détection de Salmonella ;
- tout **isolement lors de l'analyse de confirmation**[7] d'une souche STEC porteuse du gène eae et appartenant aux six sérotypes (O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28, O111:H8 ou O80:H2) à rechercher en priorité dans les aliments.

Les modalités de signalement à l'administration d'un résultat non conforme sont définies dans l'instruction technique générale relative aux PSPC de 2025.

Les produits non conformes tels que ci-dessus sont a priori considérés comme dangereux et ont été mis sur le marché hors du contrôle direct de l'exploitant lieu de survenue de la non-conformité : il s'agit donc a priori de situations d'alerte, locale ou nationale[8].
Les procédures usuelles d'alertes s'appliquent et pour toute alerte, une notification doit être effectuée dans SORA Alerte (IT DGAL/MUS/2023-315) avec les informations du bulletin d'analyse et du DAP, de la copie de l'étiquette du produit prélevé, des éléments justificatifs de la traçabilité du produit (bon de livraison), ainsi que tout élément d'information utile sur les mesures de gestion mises en œuvre ou prévues, tel que précisé par l'IT DGAL/MUS/2023-315 et par le guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire mis à jour (IT DGAL/MUS/2023-11).

1/ DD(ETS)PP/DAAF du lieu de prélèvement
Signalement au professionnel chez qui le prélèvement a été effectué.
Signalement via SORA ALERTE (FNA de type alerte nationale ou alerte locale) à DGAL/SDSSA/BETD + copie DD(ETS)PP du lieu survenue de la non-conformité (lieu de production…) le cas échéant[9]. **La MUS prend en compte toutes les alertes nationales.**
S'il s'avère après vérification qu'il n'y a pas de dépassement de critère de sécurité pour ce produit que le (preuve de la capacité à respecter le seuil de 100ufc/g à DLC pour *Listeria monocytogenes*), le type de la FNA est modifié (FNA de type « autre », et le produit est alors considéré conforme et peut rester sur le marché, en plus de ne pas être dangereux).

2/ DD(ETS)PP/DAAF du lieu de survenue de la non-conformité (si différent du lieu de prélèvement)
Echanges avec la MUS et le BETD via la FNA dans SORA Alerte pour les mesures de gestion, avec une coordination MUS systématique s'il s'agit d'une alerte nationale.

La DGAL (BGIR) sera destinataire des résultats et procèdera à leur analyse en vue de dresser un bilan.

Dans tous les cas, des investigations devront être conduites pour rechercher l'origine de la contamination et des actions correctives devront être mises en place par l'opérateur.

Lors d'un résultat non conforme, même s'il ne s'agit pas d'une alerte nationale la DD(ETS)PP pourra

[6]Sur la base des critères de sécurité définis dans le règlement 2073/2005 et le guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire
[7]Un résultat « positif présomptif » à l'issue de l'analyse de dépistage ne permet pas de conclure sur la conformité.
[8] Alerte : produit dangereux qui n'est plus sous le contrôle direct de l'exploitant lieu de survenue de la non-conformité.
Alerte locale ou nationale : cf. logigramme de classification des alertes dans documentation générale sur https://intranet.dgal.agriculture.rie.gouv.fr/documentation-generale-a6233.html
[9] BETD et éventuellement autres DD(ETS)PP concernées à ajouter par la DD(ETS)PP du lieu de prélèvement à la fiche de suivi de la FNA, afin de pouvoir leur destiner un MESSAGE actif par mèl via SORA Alerte.

solliciter l'administration centrale (BETD ou MUS) en cas de besoin d'appui technique, pour évaluer la pertinence des mesures de gestion envisagées et/ou engagées par les exploitants. Cette évaluation se fera sur la base des éléments disponibles chez les exploitants concernés (en particulier historique des autocontrôles, situation sanitaire, résultats des investigations déjà disponibles) et en cohérence avec les dispositions du Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire.

5- 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 établie avec VetAgro Sup.

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

Les DAAF et DD(ETS)PP veilleront à mettre en œuvre la présente instruction technique dans le respect de la circulaire n°6462-SG relative à la mise en place du contrôle unique dans les exploitations agricoles, notamment pour les services relevant de la délégation des prélèvements du dispositif PSPC et pouvant être concernés pour la partie de ce plan s'appliquant aux fromages de la filière fermière.

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

ANNEXE I

Répartition des prélèvements par région

Région	Nombre d'échantillons à prélever						
	Vache		Brebis		Chèvre		Total
	Recherche *L. monocytogenes* + *Salmonella* spp.	Recher-che STEC	Recherche *L. monocytogenes* + *Salmonella* spp.	Recherc he STEC	Recherche *L. monocytogenes* + *Salmonella* spp.	Recher-che STEC	
Auvergne-Rhône-Alpes	136	136	0	0	10	10	292
Bourgogne-Franche-Comté	74	74	0	0	5	5	158
Bretagne	7	7	0	0	0	0	14
Centre-Val de Loire	0	0	0	0	19	19	38
Corse	0	0	7	7	9	9	32
Grand-Est	21	21	0	0	0	0	42
Hauts-de-France	13	13	0	0	0	0	26
Île-de-France	6	6	0	0	0	0	12
Normandie	30	30	0	0	0	0	60
Nouvelle-Aquitaine	22	22	23	23	6	6	102
Occitanie	23	23	43	43	13	13	158
Pays de la Loire	8	8	0	0	3	3	22
Provence-Alpes-Côte d'Azur	7	7	7	7	8	8	44
Total	**347**	**347**	**80**	**80**	**73**	**73**	**1000**

ANNEXE I bis
Répartition des prélèvements par région et par matrice

Région	Nombre d'échantillons à prélever	Vache			Brebis			Chèvre	Total
		Pâte molle	Pâte persillée	Pâte pressée non cuite	Pâte persillée	Pâte molle	Pâte pressée non cuite		
Auvergne-Rhône-Alpes	Total	40	40	192	-	-	-	20	292
	issus d'établissements non fermiers	*16*	*30*	*76*	-	-	-	-	*122*
	fermiers	*24*	*10*	*116*	-	-	-	*20*	*170*
Bourgogne-Franche-Comté	Total	72	-	76	-	-	-	10	158
	issus d'établissements non fermiers	*48*	-	*50*	-	-	-	-	*98*
	fermiers	*24*	-	*26*	-	-	-	*10*	*60*
Bretagne	Total	-	-	14	-	-	-	-	14
	issus d'établissements non fermiers	-	-	-	-	-	-	-	-
	fermiers	-	-	*14*	-	-	-	-	*14*
Centre-Val de Loire	Total	-	-	-	-	-	-	38	38
	issus d'établissements non fermiers	-	-	-	-	-	-	*12*	*12*
	fermiers	-	-	-	-	-	-	*26*	*26*
Corse	Total	-	-	-	-	-	14	18	32
	issus d'établissements non fermiers	-	-	-	-	-	-	-	-
	fermiers	-	-	-	-	-	*14*	*18*	*32*
Grand-Est	Total	36	-	6	-	-	-	-	42
	issus d'établissements non fermiers	*16*	-	*2*	-	-	-	-	*18*
	fermiers	*20*	-	*4*	-	-	-	-	*24*
Hauts-de-France	Total	20	-	6	-	-	-	-	26
	issus d'établissements non fermiers	-	-	-	-	-	-	-	-
	fermiers	*20*	-	*6*	-	-	-	-	*26*
Île-de-France	Total	12	-	-	-	-	-	-	12
	issus d'établissements non fermiers	*8*	-	-	-	-	-	-	*8*
	fermiers	*4*	-	-	-	-	-	-	*4*
Normandie	Total	60	-	-	-	-	-	-	60
	issus d'établissements non fermiers	*30*	-	-	-	-	-	-	*30*
	fermiers	*30*	-	-	-	-	-	-	*30*
Nouvelle-Aquitaine	Total	8	-	36	-	8	38	12	102
	issus d'établissements non fermiers	*2*	-	*14*	-	-	*4*	-	*20*
	fermiers	*6*	-	*22*	-	*8*	*34*	*12*	*82*

Région	Nombre d'échantillons à prélever	Vache			Brebis			Chèvre	Total
		Pâte molle	Pâte persillée	Pâte pressée non cuite	Pâte persillée	Pâte molle	Pâte pressée non cuite		
Occitanie	Total	4	-	42	60	26	-	26	158
	issus d'établissements non fermiers	-	-	*24*	*60*	-	-	*4*	*88*
	fermiers	*4*	-	*18*	-	*26*	-	*22*	*70*
Pays de la Loire	Total	6	-	10	-	-	-	6	22
	issus d'établissements non fermiers	-	-	*2*	-	-	-	-	*2*
	fermiers	*6*	-	*8*	-	-	-	*6*	*20*
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Total	12	-	2	-	4	10	16	44
	issus d'établissements non fermiers	-	-	*2*	-	-	-	-	*2*
	fermiers	*12*	-	-	-	*4*	*10*	*16*	*42*
Total	**Total**	**270**	**40**	**384**	**60**	**38**	**62**	**146**	**1000**
	issus d'établissements non fermiers	***120***	***30***	***170***	***60***	***0***	***4***	***16***	***400***
	fermiers	***150***	***10***	***214***	***0***	***38***	***58***	***130***	***600***

Sur les 1000 prélèvements à effectuer :

- la moitié (500 prélèvements) concerne la recherche de *L. monocytogenes* et *Salmonella* spp. ;

- l'autre moitié (500 prélèvements) concerne la recherche de STEC.

ANNEXE II
Commémoratifs du prélèvement

Libellé	Type	Valeur	Observations	Obligatoire
Type établissement (MICROBIO) « TYPETABIO »	LCU	Fermier / Non fermier	Si le fromage est d'origine fermière mais qu'il est prélevé chez un affineur non fermier, alors il convient de qualifier le fromage de fermier	Oui
Agrément sanitaire UE « AGRT_UE »	LCU	Oui / Non	Il s'agit de préciser si l'établissement dans lequel a été effectué le prélèvement dispose d'un agrément sanitaire UE « lait et produits laitiers »	Oui
Dénomination du produit « PRODDENOM »	ALPHA			Oui
Type de fromage (ST09) « TYPFRM »	LCU	Fromage à pâte molle / Fromage à pâte persillée / Pâte pressée non cuite		Oui
Appellation d'origine protégée « AOP »	LCU	Oui / Non		Oui
Identification du lot « IDLOTAX »	ALPHA		Renseigner ce descripteur de manière identique pour les 2 interventions relatives au même déplacement	Oui
Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL »	DATE			Oui
Commentaires « CMNT »	ALPHA			Non

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

ANNEXE III
Modalités de prélèvement et d'analyse

Analytes recherchés	*Listeria monocytogenes* + *Salmonella spp.*	Souches STEC top 5[10] + O80:H2 + autres souches STEC
Denrées alimentaires concernés	Fromages au lait cru **hors pâtes pressées cuites**	
Espèces	Bovine, ovine, caprine	
Quantité minimum à prélever	100 g	
Type de denrée	DAOA	
Référence de la fiche de plan	PSALMM V3.1 et PLISTMC V2.7	PSTEC v9.5
Nombre d'unités (n) par échantillon prélevé	5	1
Conditionnement	Emballage d'origine ou conditionnement stérile	
Conservation avant analyse*	Froid positif (température comprise entre +2°C et +8°C)	
Critère d'acceptabilité échantillons	En cas de non-respect de la température et/ou du délai d'acheminement requis, les laboratoires refusent les échantillons et en informent l'expéditeur	
Délai d'acheminement au laboratoire	36 heures maximum	
Mise en œuvre des analyses	De préférence sous 24h et au plus tard J+3 après la réception des échantillons	Laboratoires agréés : dans les 24 heures après réception des échantillons (max 72h entre le prélèvement et le début de l'analyse)
Laboratoires de première intention (destinataires des prélèvements)	Laboratoires agréés pour la recherche de *L. monocytogenes* **et** de *Salmonella* spp.	Laboratoires agréés pour la recherche de STEC
	(http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation)	
Laboratoires de deuxième intention (où est réalisée l'étape de confirmation)		Analyses de confirmation STEC Top 5 : par les laboratoires agréés
Laboratoire de recherche et de confirmation des sérotypes hors top 5 et du sérotype O80		Analyses de confirmation STEC sans sérogroupe 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
Types de méthode	Microbiologie	Enrichissement + PCR + microbiologie
Matrices analysées	Fromages au lait cru de vache, brebis et chèvre (hors pâtes pressées cuites)	
Nombre de prélèvements	694 fromages au lait cru de vache/160 fromages au lait cru de brebis 146 fromages au lait cru de chèvre	
Prise d'essai pour analyse	*L. monocytogenes* : 25 g *Salmonella spp.* : 25 g	25 g
Méthodes de référence	*L. monocytogenes* NF EN ISO 11290-1 et 11290-2	Dépistage : Méthode LNR adaptée de l'ISO TS 13136:2012 :

[10] Le « Top 5 » est constitué des sérotypes suivant :O157 :H7 ; O26 :H11 ; O145 :H28 ; O103 :H2 ; O111 :H8)

Analytes recherchés	*Listeria monocytogenes* + *Salmonella spp.*	Souches STEC top 5 + O80:H2 + autres souches STEC
	Salmonella spp. Détection : NF EN ISO 6579-1 Sérotypage : FD CEN ISO/TR 6579-3	Méthode LMAP/DGAL/Screening PCR STEC-al.2 Confirmation : Méthode LNR adaptée de l'ISO TS 13136:2012 : Méthode LMAP/DGAL/Confirmation isolement STEC-al.1 Document intitulé « STEC – liste des méthodes officielles » disponible sur https://agriculture.gouv.fr/laboratoires-officiels-et-reconnus-en-alimentation et sur le site du LNR
Seuil de numération	*L. monocytogenes* : 10 ufc/g	-
Limites critères règlement (CE) n°2073/2005	*L. monocytogenes* - Non détectée dans 25 g (n = 5, c = 0) à la production si aucun élément de justification - < 100 ufc/g (n = 5, c = 0) tout au long de la durée de vie si justification[11] *Salmonella* spp. Non détectée dans 25 g (n = 5, c = 0)	-

*Conformément à la norme NF EN ISO 7218 relative aux exigences générales pour les examens microbiologiques, les échantillons réfrigérés sont à stocker à 5+/-3 °C ; les échantillons réfrigérés conservés à des températures de froid positif, inférieures à ces consignes, sont acceptés. Cela s'applique à toutes les matrices périssables après réception.

[11]Éléments de justification définis dans les renvois aux notes de bas de page du chapitre 1 de l'annexe I du règlement (CE) n°2073/2005

ANNEXE IV
Fiche « mémo » pour le préleveur (délégataire ou DD en Corse)

Matrices à prélever	Fromages au lait cru de vache : 694 Fromages au lait cru de brebis : 160 Fromages au lait cru de chèvre : 146 **Hors pâtes pressées cuites**
Plans prévisionnels associés dans SIGAL	570 NAT –-pdts laitiers;transfo;fromages lait cru vache;Salmo Listeria A38 NAT –-pdts laitiers;transfo;fromages lait cru vache;STEC 567 NAT –-pdts laitiers;transfo;fromages lait cru brebis;Salmo Listeria A36 NAT –-pdts laitiers;transfo;fromages lait cru brebis;STEC 569 NAT –-pdts laitiers;transfo;fromages lait cru chèvre;Salmo Listeria A37 NAT –-pdts laitiers;transfo;fromages lait cru chèvre;STEC
Période de prélèvement	Du 1er janvier au 31 décembre 2025
Répartition des prélèvements	Veiller à répartir les prélèvements de façon régulière tout au long de l'année
Stade de prélèvement	Production
Type de plan	Surveillance
Analytes recherchés	*Listeria monocytogenes* + *Salmonella* spp. + STEC (sérotypes O157:H7, O26:H11, O103:H2, O145:H28, O111:H8, O80:H2)
Stratégie d'échantillonnage	Prélèvements aléatoires
Modalités d'échantillonnage	• Pour la recherche de *Listeria monocytogenes* et *Salmonella* : chaque échantillon est constitué de 5 unités (n=5) de 100 g minimum. • Pour la recherche STEC : Chaque échantillon est constitué de 1 unité (n=1) de 100 g minimum.
Réalisation du prélèvement	A chaque déplacement, effectuer 2 prélèvements de fromages **appartenant au même lot de fabrication :** ✗ un prélèvement de **5 unités** pour la recherche de *L. monocytogenes* et de *Salmonella* spp. ✗ un prélèvement de **1 unité** pour la recherche de STEC, chaque unité prélevée pèse au minimum 100 g. Les prélèvements sont réalisés en toute fin de production ou en cours d'affinage, sur des **produits prêts à être mis sur le marché**. Si le produit prélevé n'est pas conditionné, le prélèvement est effectué dans les conditions d'hygiène appropriées afin d'éviter toute contamination.
Identification des échantillons et recueil des commémoratifs	**Chaque échantillon doit être identifié sans ambiguïté immédiatement après le prélèvement** à l'aide des étiquettes auto-collantes présentes sur le pré-DAP. Il doit être transmis au laboratoire accompagné du DAP papier qui identifie la nature et l'origine du prélèvement.
Informations relatives au prélèvement	A récupérer **au moment du prélèvement** : voir Fiche des Descripteurs à saisir dans prelev'info
Recueil des informations relatives au prélèvement	A récupérer **au moment du prélèvement** ✗ Espèce laitière ✗ Fromage fermier ou pas ✗ Établissement agréé ou pas ✗ Dénomination du produit ✗ Type de fromage ✗ Appellation d'origine protégée : oui ou non ✗ Numéro de lot
Condition concernant la DLC	Date limite de consommation valide jusqu'à la mise en œuvre de l'analyse
Etat de la matrice au moment du prélèvement	Réfrigérée
Modalités de conservation du prélèvement	Froid positif : 5 ±3°C (Evolution NF EN ISO 7218)

Saisie des descripteurs dans SIGAL	✗ Type établissement (MICROBIO) « TYPETABIO » : fermier ou non fermier ✗ Agrément sanitaire UE « AGRT_UE » : oui ou non ✗ Dénomination du produit « PRODDENOM » ✗ Type de fromage (ST09) « TYPFRM » : fromage à pâte molle ou fromage à pâte persillée ou pâte pressée non cuite ✗ Appellation d'origine protégée « AOP » : oui ou non ✗ Numéro de lot « IDLOTAX » ✗ Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL »
Envoi du prélèvement	**Acheminement immédiat** (arrivée au laboratoire maximum 36h après le prélèvement) Froid positif <u>Recherche de *L. monocytogenes* et *Salmonella* spp.</u> Laboratoire destinataire = laboratoire agréé pour les analyses de *Listeria monocytogenes* <u>et</u> de *Salmonella* (agrément A) <u>Recherche de STEC</u> Laboratoire destinataire = laboratoire agréé pour les analyses de STEC (http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation)

Les **modalités de prélèvements** doivent être **adaptées au niveau local** par chaque région, en tenant compte des spécificités territoriales, des organisations en place et des priorités identifiées. Cette adaptation permet d'assurer une mise en œuvre opérationnelle efficace et cohérente avec les réalités de terrain, tout en respectant le cadre général défini au niveau national.

☝ En 2025, si aucune difficulté particulière ne vient entraver la bonne réalisation de la programmation, celle-ci se poursuit **selon les modalités habituelles**.

☝ En cas de **problématique locale** identifiée, une **souplesse** est prévue de manière **exceptionnelle** pour la campagne 2025 :

* la direction départementale peut, avec l'accord du délégataire, **procéder seule au prélèvement**. Dans ce cas, un **avenant à la convention technique et financière 2025** devra être rédigé et signé afin d'ajuster à la baisse la volumétrie des prestations et le montant maximum de la rémunération annuelle ;

* Autre possibilité, en cas de contexte très sensible et non accord du délégataire pour renoncer à l'intervention : la DD peut accompagner le délégataire sur le terrain pour réaliser d'**autres contrôles** pendant que celui-ci effectue le prélèvement ; cette option ne nécessite **pas de modification de la convention**. L'inspecteur pourra aussi apporter un **appui au délégataire** pour le choix des lots à prélever et l'information des descripteurs pertinents.

☝Le prélèvement d'un **produit fermier** chez un affineur doit bien être identifié comme **"fermier"** dans les descripteurs, pour éviter une incidence sur les prévalences de contamination fermier/non fermier.