

<p><b>Direction générale de l'alimentation</b> <b>Mission des urgences sanitaires</b></p> <p><b>251 rue de Vaugirard</b> <b>75 732 PARIS CEDEX 15</b> <b>0149554955</b></p>	<p><b>Instruction technique</b></p> <p><b>DGAL/MUS/2024-81</b></p> <p><b>15/02/2024</b></p>
---	---

**Date de mise en application :** Immédiate  
**Diffusion :** Tout public

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

**Cette instruction modifie :**

DGAL/MUS/2023-11 du 10/01/2023 : Révision et publication du Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire à l'usage des exploitants du secteur alimentaire et de l'administration

**Nombre d'annexes :** 2

**Objet :** Révision du critère de sécurité non réglementaire relatif aux souches Escherichia coli hautement pathogènes (annexes X et XIII) du Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire à l'usage des exploitants du secteur alimentaire et de l'administration

Destinataires d'exécution
DRAAF DAAF DD(ETS)PP DTGM Guyane DTAM Saint-Pierre-et-Miquelon

**Résumé :** L'objectif de la présente instruction est d'informer les DD(ETS)PP et les DRAAF de la révision de deux annexes du Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire à usage des exploitants du secteur alimentaire et de l'administration, en ce qui concerne le critère de sécurité non réglementaire relatif aux souches Escherichia coli hautement pathogènes (STEC).

**Textes de référence :** 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

En France, la surveillance des *Escherichia coli* pathogènes (EHEC ou STEC) dans les aliments s'appuie sur [la classification de l'Anses proposée en 2017](#) qui précise les souches les plus associées à des formes graves. Cette classification était alors basée sur des données de syndrome hémolytique et urémique (SHU) chez l'enfant.

Dans son [avis du 27 juin 2023 faisait suite à la saisine n°2020-SA-0095](#) de la DGAL sollicitant une révision et une actualisation du précédent avis relatif à la définition des souches pathogènes d'*Escherichia coli* productrices de shigatoxines (STEC), l'ANSES a analysé les données les plus récentes des cas de SHU chez l'enfant et chez l'adulte. Sur cette base, l'Agence propose une nouvelle classification des souches selon leur potentiel de virulence, c'est-à-dire en fonction de leur capacité à induire des formes cliniques graves comme le SHU et la diarrhée sanglante. Cette classification fait appel à l'identification de gènes de pathogénicité stx 2a et/ou stx 2d, des gènes stx autres et des gènes d'attachement eae ou aaiC/aggR, et ceci indépendamment des sérotypes d'*E. coli*. Les souches de STEC sont ainsi classées en 4 groupes (I à IV) en fonction de leur profil génétique de virulence et de leur capacité à induire des formes sévères d'infection.

Un plan d'action pluriannuel a été élaboré afin de prendre en compte les principales avancées de cet avis, dans la mesure de leur faisabilité, portant à la fois sur des questions de disponibilité des méthodes analytiques, d'adaptation des plans de surveillance, d'amélioration de l'information des consommateurs ou encore de travaux conduits au niveau de l'Union européenne sur ce danger pour lequel il n'existe pas à date de critère de sécurité réglementaire harmonisé (excepté pour les graines germées).

Dans l'immédiat, ce plan d'action prévoit de modifier le critère d'alerte français en matière de STEC, pour inclure le sérotype O80 rarement identifié dans les aliments mais fréquemment responsable de cas cliniques graves.

Le Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire est ainsi actualisé, avec la parution d'une version modifiée de la partie 1 de son annexe X (Critères de sécurité relatifs aux dangers biologiques) et son annexe XIII (Fiche technique *Escherichia coli* producteurs de Shigatoxines (STEC) devant faire l'objet de mesures de gestion en France).

Les contrôles officiels, que ce soient dans le cadre des plans de surveillance, plans de contrôle, plans exploratoires ou dans le cadre de la gestion d'évènements sanitaires, inclueront dorénavant la recherche du sérotype O80.

**J'attire en revanche votre attention sur le fait qu'il n'est pas attendu que les professionnels révisent leurs plans d'autocontrôles au regard de cette évolution. Ils doivent toutefois mettre à jour leur documentation afin de savoir identifier une situation d'alerte dans le cas où ils recevraient un résultat d'analyse montrant la présence d'une souche O80:H2 stx + eae + sur un produit prêt à consommer en l'état ou sans garantie d'application d'un traitement assainissant.**

Vous nous ferez part de toute question ou difficulté rencontrée pour la mise en œuvre de cette instruction, à l'adresse [alertes.dgal@agriculture.gouv.fr](mailto:alertes.dgal@agriculture.gouv.fr).

La directrice générale de l'alimentation

Maud  
FAIPOUX ID

Signature  
numérique de  
Maud FAIPOUX ID



# GOUVERNEMENT

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction générale de la santé

Direction générale de  
l'alimentation

Le Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire à l'usage des exploitants du secteur alimentaire et de l'administration, qui avait été publié dans une version profondément remaniée le 10 janvier 2023, a vocation à faire régulièrement l'objet d'ajustements de son contenu, jugés proportionnés et nécessaires à la clarté et à la justesse de son propos, sans nouvelle consultation des parties prenantes.

La partie 1 de l'annexe X et l'annexe XIII sont ainsi révisées à la suite de la parution de l'avis de l'ANSES du 2 mai 2023 relatif à la définition des souches pathogènes *d'Escherichia coli* productrices de shigatoxines, afin de prendre en compte la fréquence élevée du sérotype O80 :H2 parmi les cas de syndromes hémolytiques et urémiques, indépendamment de sa rareté apparente dans les aliments. Les aliments qui seraient trouvés contaminés par des souches *d'Escherichia coli* O80 :H2 porteuses de gènes marqueurs de pathogénicité (stx et eae) sont dorénavant considérés comme dangereux et doivent faire l'objet des mesures de gestion prévues par le guide.

D'autres évolutions de ce critère de sécurité, pour lequel des travaux sont notamment engagés afin de disposer de méthodes analytiques optimisées, sont à prévoir dans les prochaines années.

Le Directeur Général de  
la Santé

Grégory EMERY

La Directrice Générale de  
l'Alimentation

Maud FAIPOUX ID Signature  
numérique de  
Maud FAIPOUX ID

Maud FAIPOUX

# PARTIE 1 : CRITÈRES DE SÉCURITÉ RELATIFS AUX DANGERS BIOLOGIQUES

ANNEXE X - V2 - version modifiée janvier 2024

## CRITÈRES DE SÉCURITÉ RÉGLEMENTAIRES

Concernant les microorganismes pathogènes et leurs toxines ou métabolites :

- La plupart des critères réglementaires correspondent aux limites « M » (seuils à ne pas dépasser) figurant dans le chapitre 1 de l'[annexe I du Règlement \(CE\) n°2073/2005](#) de la Commission du 15 novembre 2005 concernant *les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires*.
- Les critères de qualité (microbiologiques) des eaux conditionnées sont définis dans l'arrêté du 14 mars 2007 modifié *relatif aux critères de qualité des eaux conditionnées, aux traitements et mentions d'étiquetage particuliers des eaux minérales naturelles et de source conditionnées ainsi que de l'eau minérale naturelle distribuée en buvette publique*.
- Des critères « **biotoxines marines** » (dont PSP, ASP et toxines lipophiles) sont également fixés [au chapitre V, section VII, annexe III du Règlement \(CE\) n°853/2004](#)<sup>1</sup>.
- Un critère « **ciguatoxine** » est également fixé [au point E du chapitre V, de la section VIII de l'annexe III du Règlement \(CE\) n°853/2004](#).
- Enfin, pour mémoire, un critère relatif à **l'azote basique volatil total (ABVT)** est prévu au chapitre II de l'annexe VI du [Règlement d'exécution \(UE\) n°2019/627](#) de la Commission du 15 mars 2019<sup>2</sup>.

## CRITÈRES DE SÉCURITÉ NON RÉGLEMENTAIRES

Des pathogènes ne faisant pas l'objet d'un critère de sécurité réglementaire peuvent être identifiés dans un produit. L'absence de critères de sécurité réglementaires pour ces pathogènes ne suffit pas à écarter le risque, d'autant que certains pathogènes constituent des préoccupations sanitaires actuelles. Ceci amène à proposer quelques critères de sécurité non réglementaires dans le tableau ci-dessous pour certains pathogènes fréquemment à l'origine d'alerte ou particulièrement préoccupants en termes de santé publique, sans préjudice d'autres critères ou cibles retenus par l'exploitant dans le cadre de son analyse des dangers.

<sup>1</sup> Règlement (CE) n°853/2004 du parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale.

<sup>2</sup> Règlement d'exécution (UE) n°2019/627 de la Commission du 15 mars 2019 établissant des modalités uniformes pour la réalisation des contrôles officiels en ce qui concerne les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine conformément au règlement (UE) n°2017/625 du Parlement européen et du Conseil et modifiant le règlement (CE) n°2074/2005.

<b>Micro-organismes</b>	<b>Critère</b>	<b>Produits concernés</b>	<b>Remarques</b>
<i>Salmonella</i> spp	Détectée dans 25 g	Toutes denrées prêtes à manger ou denrées à cuire présentant un risque de mésusage <sup>3</sup> identifié	Pour plus de précisions, cf. <a href="#">ANNEXE XII</a>
<i>Listeria monocytogenes</i>	Détectée OU > 10 000 ufc/g	Toutes denrées alimentaires autres que celles pour lesquelles un critère réglementaire est défini	Pour plus de précisions, cf. <a href="#">ANNEXE XI</a>
<i>E. coli</i> STEC (VTEC) pathogène	Isolement (= analyse de confirmation) d'une souche répondant à la définition ci-dessous dans 25 g	Toutes denrées prêtes à manger ou denrées à cuire présentant un risque de mésusage identifié  ET  Viandes hachées de bœuf crues à cuire et préparations de viandes hachées de bœuf crues à cuire ou pâtes crues (type pâte à pizza ou à cookies crue) qui sont susceptibles d'être contaminées à cœur et d'être consommées insuffisamment cuites par les consommateurs, quelles que soient les mentions d'étiquetage	Isolement et identification de souches possédant les gènes <i>stx</i> ( <i>stx1</i> et/ou <i>stx2</i> ) <b>ET</b> <i>eae</i> <b>ET</b> appartenant à l'un des 6 sérotypes O157:H7, O26:H11, O145:H28, O103:H2, O111:H8 ou O80:H2. Pour plus de précisions, cf. <a href="#">ANNEXE XIII</a>
<i>Campylobacter</i>	Détecté dans 25 g	Toutes denrées prêtes à manger ou denrées à cuire présentant un risque de mésusage identifié	

<sup>3</sup> Le risque de mésusage correspond au risque pour une denrée d'être consommée, malgré les indications données, en l'état ou insuffisamment cuite par le consommateur, de sorte que les micro-organismes dangereux que cette denrée est susceptible de contenir ne sont pas éliminés ou réduits à un niveau acceptable.

<i>Clostridium perfringens</i>	100 000 ufc/g	Toutes denrées alimentaires, mais surtout produits à base de viande	Lors de l'isolement de <i>Clostridium perfringens</i> d'un aliment dans le cadre d'une TIAC, il est recommandé d'envoyer les souches isolées et l'aliment dont elles sont issues au Laboratoire de Sécurité des Aliments de l'Anses, Unité SBCL (Équipe Bacillus Clostridium) pour caractérisation de la virulence de la souche et recherche de toxines.
<i>Présomption<sup>4</sup> de Bacillus cereus</i>	1 000 ufc/g	Préparations en poudre et aliments diététiques en poudre destinés à des fins médicales spéciales pour nourrissons de moins de 6 mois	Lors d'isolement d'un aliment de <i>Bacillus cereus</i> dans le cadre d'une TIAC, il est recommandé d'envoyer les souches isolées et l'aliment dont elles sont issues au Laboratoire de Sécurité des Aliments de l'Anses, Unité SBCL (Équipe Bacillus Clostridium) pour caractérisation de la virulence de la souche et recherche de toxines.
	100 000 ufc/g	Autres denrées alimentaires	
Staphylocoques à coagulase positive	1 000 000 ufc/g	Fromages au lait cru	En cas de dépassement des seuils ci-contre les produits sont considérés comme dangereux. Et pour tout résultat supérieur à 100 000 ufc/g : obligation de rechercher les entérotoxines staphylococciques
	1 000 000 ufc/g	Fromages ayant subi un traitement thermique moins fort que la pasteurisation ET Fromages affinés : - à base de lait ou de lactosérum pasteurisés - ou ayant subi un traitement thermique plus fort que la pasteurisation	
	100 000 ufc/g	Fromages à pâte molle non affinés (fromages frais) : - à base de lait ou de lactosérum pasteurisés - ou ayant subi un traitement thermique plus fort que la pasteurisation	
	10 000 ufc/g	Lait en poudre et lactosérum en poudre	

<sup>4</sup> Le terme « présumptif » est utilisé dans la norme NF EN ISO 7932 car les milieux préconisés ne sont pas spécifiques des bactéries appartenant au groupe *Bacillus cereus*. La confirmation de l'appartenance au groupe nécessite une étape ultérieure (détection par PCR du gène cspF présentant chez tous les *Bacillus cereus*).

	100 000 ufc/g	Produits décortiqués et décoquillés de crustacés et de mollusques cuits		Pas d'obligation de rechercher la toxine en l'absence de TIAC associée
	100 000 ufc/g	Autres denrées alimentaires		
Entérotoxines staphylococciques	Détectées dans 25 g	Toutes denrées alimentaires		Mesures de gestion à évaluer en fonction du type et de la quantité d'entérotoxines détectées. Retrait et rappel si aucune information disponible par rapport au type et à la quantité d'entérotoxines détectées.
<i>Vibrio cholerae</i>				En l'état actuel des connaissances scientifiques, sont considérés comme pathogènes : <ul style="list-style-type: none"> <li>Pour <i>Vibrio cholerae</i>, les sérogroupes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- O1 ou O139,</li> <li>- non-O1 et non-O139 possédant les gènes de la toxine cholérique</li> </ul> </li> <li>Pour <i>Vibrio parahaemolyticus</i>: les souches possédant l'un des gènes codant pour les hémolysines TDH ou TRH</li> <li>Pour <i>Vibrio vulnificus</i> : toutes les souches</li> </ul>
<i>Shigella</i>	Détectée dans 25 g	Toutes denrées prêtes à manger ET Les mollusques crus.		
Toxine botulique	Détecté dans 25 g	Toutes denrées alimentaires		Recherchée uniquement lors de cas humains de botulisme avérés
<b>Autre critère en lien avec les microorganismes</b>				
Conerves : test de stabilité à 32°C ou à 37°C	Test de stabilité à 32°C ou à 37°C non conforme	Toutes denrées alimentaires en conserves		

# Annexe I : Fiche technique *Escherichia coli* producteurs de Shigatoxines (STEC) devant faire l'objet de mesures de gestion en France

V2 - version modifiée janvier 2024

## BASES RÉGLEMENTAIRES

- Articles 14 et 19 du 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 ;
- Chapitre I, annexe I du Règlement (CE) n°2073/2005 de la Commission du 15 novembre 2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires (comprend un critère de sécurité STEC pour les graines germées).

## ÉLÉMENTS D'ÉVALUATION DU DANGER

Quelques références scientifiques caractérisant ce danger :

- EFSA BIOHAZ Panel, Koutsoumanis K, Allende A, Alvarez-Ordonez A, Bover-Cid S, Chemaly M, Davies R, De Cesare A, Herman L, Hilbert F, Lindqvist R, Nauta M, Peixe L, Ru G, Simmons M, Skandamis P, Suffredini E, Jenkins C, Monteiro Pires S, Morabito S, Niskanen T, Scheutz F, da Silva Felicio MT, Messens W and Bolton D, 2020. Scientific Opinion on the pathogenicity assessment of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* (STEC) and the public health risk posed by contamination of food with STEC. EFSA Journal 2020;18(1):5967, 105 pages. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.5967>
- FAO/WHO 2018. Shiga toxin-producing *Escherichia coli* (STEC) and food: attribution, characterization, and monitoring, Microbiological Risk Assessment Series 31, Report, 174 pages<sup>1</sup>.
- Avis de l'Anses du 18 mai 2017 (saisine N°2016-SA-0121) relatif à la détection des STEC considérés comme hautement pathogènes dans la filière viande hachée bovine.
- Avis de l'ANSES du 2 mai 2023 (saisine n°2020-SA-0095) relatif à la définition des souches pathogènes d'*Escherichia coli* productrices de shigatoxines.
- Consommateurs à risque et recommandations de Santé publiques France - <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-infectieuses-d-origine-alimentaire/syndrome-hemolytique-et-uremique-pediatrique/la-maladie/#tabs>

Quelques données-clés :

- Les *Escherichia coli* producteurs de Shiga-toxines (STEC) sont responsables de manifestations cliniques variées : diarrhée simple ou sanglante, colite hémorragique, pouvant se compliquer d'un syndrome hémolytique et urémique (SHU). Le SHU induit par une infection à STEC est une maladie rare en France qui touche particulièrement les jeunes enfants (incidence plus élevée chez les enfants de moins de 5 ans) et les personnes âgées. Le SHU à STEC représente la principale cause d'insuffisance rénale aiguë chez l'enfant de moins de 3 ans. Dans la littérature, la létalité du SHU varie de 3

<sup>1</sup> Document proposant une classification des souches différentes de celles de l'Efsa ou de l'Anses.

à 5%, 1% selon les données françaises de surveillance. Plus d'un tiers des malades présentent des séquelles rénales à long terme<sup>2</sup>.

- Les infections humaines à STEC sont généralement dues à l'**ingestion de produits alimentaires** (viande de bœuf hachée crue ou insuffisamment cuite, produits au lait cru hors fromages à pâte pressée cuite, produits végétaux crus, produits à base de farine crus ou insuffisamment cuits etc.) ou d'eau contaminés **par des souillures fécales**.
- Les ruminants sont le principal réservoir des STEC. La prévalence des STEC dans les élevages de ruminants est mal connue. Des études réalisées chez les bovins montrent la présence du/des gènes *stx* dans les matières fécales<sup>3</sup> entre 20 à 80 % des animaux en fonction des élevages.

L'avis scientifique publié par l'Efsa en 2020 (en Français AESA) (*EFSA BIOHAZ Panel and all., 2020*) indique que **toutes** les souches de *E.coli* porteuses d'un gène *stx* (toutes les souches STEC), quels que soient leur sérotype et autres marqueurs de virulence, sont susceptibles d'être à l'origine d'une maladie grave chez l'Homme (diarrhée sanglante, syndrome hémolytique et urémique, etc.) et sont considérées pathogènes pour l'Homme.

L'avis scientifique publié par l'ANSES en 2023 (saisine N°2020-SA-0095) précise que ce sont plus précisément les souches *E.coli* porteuses des gènes *stx2a* ou *stx2d* (certaines souches de STEC) qui sont les plus susceptibles d'être à l'origine des cas. Cet avis indique également, que les sérotypes **O157:H7, O26:H11, O145:H28, O103:H2, et O111:H8** (dit sérotypes du « top 5 ») sont retrouvés dans 56% des cas de SHU en France, alors que cette proportion passe à 80% lorsque le sérotype O80:H2 est associé.

Au moment de la publication de cette annexe révisée, il n'existe pas de méthode de référence pour la détection des sous type *stx2a* et *2d*.

Les facteurs de risque d'excréption de souches STEC ne sont pas bien connus : stress, excréption intermittente, etc. Les STEC sont excrétées uniquement par les fèces des animaux porteurs, de sorte que la contamination des denrées survient principalement :

- lors de la traite pour le lait cru (souillures du pis, du matériel, etc.) ;
- lors des opérations d'habillage à l'abattoir pour la viande fraîche ;
- lors de contaminations au champ ou de manipulations humaines pour les végétaux .

Il en résulte que toutes les mesures d'hygiène contribuent à diminuer, **sans pour autant pouvoir l'éliminer**, la probabilité de contamination des produits alimentaires. Exemples : épluchage et lavage des végétaux avant leur consommation, propreté des animaux amenés à l'abattoir, propreté des animaux produisant du lait pour la consommation humaine et des conditions d'hébergement et d'alimentation, hygiène lors de l'habillage, hygiène de la traite, isolement des animaux malades (diarrhées en particulier) etc.

Seul un traitement détruisant de façon significative les STEC dans la denrée (ex : traitement thermique) avant consommation permet d'éliminer tout risque de contamination de l'Homme via l'ingestion d'aliments. Exemples : cuisson à cœur des steaks hachés, pasteurisation du lait, cuisson des végétaux, etc.

<sup>2</sup> Jones, G., Mariani-Kurdjian, P., Lefevre, S., Weill, F-X., Bruyand, M., Jourdan-Da Silva, N., Nisavanh, A., Mailles, A., Bonacorsi S., De Valk, H. et le réseau des néphrologues pédiatres. *Surveillance du syndrome hémolytique et urémique post-diarrhéique chez l'enfant de moins de 15 ans en France en 2018.* 2018. Hôpital Robert Debré, Institut Pasteur, Santé Publique France.

<sup>3</sup> Anses. *Fiche danger 2019.*

## ANALYSES ET SEUIL D'ALERTE

La gestion de ce danger diffère d'un pays à l'autre : les autorités de certains pays considèrent qu'un produit doit être retiré et rappelé dès lors qu'une souche de *E. coli* porteuse du gène *stx* est isolée dans le produit.

En France, à compter de la date de publication de cette annexe révisée, la définition des souches STEC isolées (c'est-à-dire mises en évidence à l'étape de confirmation de l'analyse<sup>4</sup>) devant faire l'objet de mesures de gestion est la suivante : il s'agit des souches de *E.coli* possédant les gènes *stx* (*stx1* ou *stx2*) **et** *eae* **et** appartenant à l'un des 6 sérotypes O157:H7, O26:H11, O145:H28, O103:H2, O111:H8, ou O80:H2<sup>5</sup>.

Cas des souches AEEC (c.à.d. des souches d'*E.coli* porteuses du gène *eae* mais pas du gène *stx*, qui ne sont donc pas des STEC) : quelle que soit la matrice dans laquelle a été isolée la souche (lait, viande, végétal, etc.), les AEEC appartenant aux cinq sérotypes précités (mais possédant par définition uniquement le gène de virulence *eae*) n'ont pas lieu d'être considérées comme des souches STEC<sup>6</sup> devant entraîner des mesures de gestion<sup>7</sup>. En conséquence :

### 1. Analyses

Lorsque les marqueurs précités (gènes de virulence *eae* **et** *stx* **et** marqueurs d'un ou de plusieurs des sérogroupes majeurs) sont détectés dans un prélèvement alors ce prélèvement doit faire l'objet d'une analyse de confirmation par isolement de souches.

Cette analyse (autocontrôle ou contrôle officiel) de confirmation peut être réalisée par le Laboratoire national de référence<sup>8</sup> ou par un laboratoire agréé par le préfet de région/DRAAF ou encore par tout autre laboratoire réalisant des analyses de confirmation de souches STEC.

### 2. Détection de STEC dans des denrées, critères de sécurité réglementaires et non-réglementaires

Les critères de sécurité réglementaires sont listés à l'annexe I du règlement (CE) n°2073/2005

Seul critère à la date de parution du guide : Détection / 25g de graines germées

Autres situations pour lesquelles les produits sont considérés comme dangereux au titre de

<sup>4</sup> L'analyse permettant de mettre en évidence les STEC se déroule en deux temps :

- une étape de détection : recherche, dans le bouillon d'enrichissement issu du prélèvement, de matériel génétique (PCR) correspondant au gène *stx* (au moins) et d'autres facteurs (gène *eae* d'attachement, sérotypes, etc.). La recherche des autres facteurs étant variable selon les pays.
- une étape d'isolement de la souche, dite « étape de confirmation » : isolement d'une souche *E.coli* viable et porteuse du gène *stx* et autres facteurs (si recherché : variables selon les pays).

Comme indiqué dans l'avis de l'EFSA de janvier 2020, l'étape d'isolement (confirmation) est nécessaire pour conclure à la mise en évidence d'un danger et pour le caractériser.

<sup>5</sup> Il s'agit des souches les plus souvent isolées lors de cas humains d'infections par STEC, ce sont donc les souches qu'il est pertinent de surveiller en priorité dans le cadre des autocontrôles.

<sup>6</sup> Avis de l'Anses du 31 juillet 2017 (saisine N°2016-SA-0121).

<sup>7</sup> Des mesures de gestion pourraient être imposées sur des produits en présence d'AEEC uniquement dans de rares situations où les conditions suivantes sont réunies et amènent à considérer que la souche AEEC détectée est potentiellement une EHEC ayant perdu son gène de pathogénicité *stx* :

- situation d'investigations où il existe un lien épidémiologique fort entre un produit et des cas humains d'infection par une EHEC ;
- **et** une souche AEEC est détectée dans le produit suspect ;
- **et** le sérogroupue de cette AEEC « produit » est le même que celui des souches isolées des cas humains.

Mais les exploitants seraient bien sûr prévenus par l'administration si de telles investigations portaient sur leur produit. Ainsi, en routine, la détection d'AEEC dans le cadre des autocontrôles n'a pas lieu d'être notifiée à l'administration.

<sup>8</sup> LMAP - Campus vétérinaire de Lyon, 1 Avenue Bourgelat – Bâtiment Galtier / LNR *E. coli* – 69280 MARCY L'ÉTOILE.

#### **L'article 14 du règlement (CE) n°178/2002 :**

Isolement (= confirmation) d'une souche STEC répondant à la définition des souches françaises devant faire l'objet de mesure de gestion dans des :

- Denrées prêtes à manger (PAM) telles que définies pour la gestion du risque *Listeria monocytogenes* ou dans des denrées à cuire présentant un risque de mésusage identifié<sup>9</sup>.
- Viandes hachées de bœuf crues à cuire et préparations de viandes hachées de bœuf crues à cuire ou pâtes crues (type pâte à pizza ou à cookies crue) qui sont susceptibles d'être contaminées à cœur et d'être consommées insuffisamment cuites par les consommateurs, quelles que soient les mentions d'étiquetage

**➔ Ces denrées sont considérées comme dangereuses en cas d'isolement de STEC.**

#### **Cas particulier de l'isolement à l'étranger, dans un produit élaboré en France, d'une souche de *E. coli* porteuse du gène stx mais ne correspondant pas à la définition française des STEC faisant l'objet de mesure de gestion**

La simple détection ne suffit pas vu l'avis de l'Efsa de 2020 précité. Le gène stx doit être porté par une souche viable.

Même en l'absence de mesures de gestion en France, le fournisseur français doit permettre à ses clients étrangers ayant reçu ce produit de mettre en œuvre les mesures de gestion prévues dans leurs pays pour ce type de souches STEC (STEC « tout venant »). Il doit donc leur apporter les informations nécessaires.

De même, les fournisseurs français doivent fournir aux autorités françaises la traçabilité du produit à l'étranger afin que l'information puisse être transmise aux autorités des pays concernés via le réseau RASFF (cf. [ANNEXE XVI](#)).

En définitive, les règles de gestion du pays de mise sur le marché doivent être respectées.

<sup>9</sup> Le risque de mésusage correspond au risque pour une denrée d'être consommée, malgré les indications données, en l'état ou insuffisamment cuite par le consommateur, de sorte les micro-organismes dangereux que cette denrée est susceptible de contenir ne sont pas éliminés ou réduits à un niveau acceptable. Ce risque est considéré comme identifié lorsqu'il s'agit d'une pratique usuelle. Voir à ce propos l'instruction technique DGAL/SDSSA/2023-27 publiée au bulletin officiel du ministère de l'agriculture.