



Agence fédérale  
pour la Sécurité  
de la Chaîne alimentaire

# Problématique Escherichia coli - EHEC - dans les préparations de viande

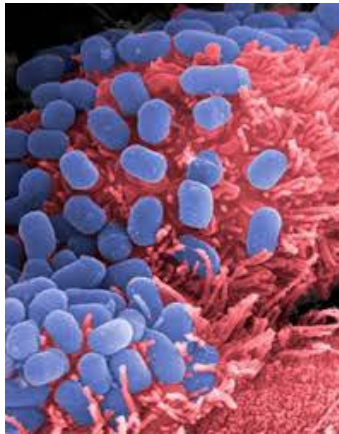
DG Contrôle – Secteur DIS



# Introduction

La bactérie *E. coli* entérohémorragique (EHEC), dont le sérotype O157:H7, peut provoquer de graves maladies d'origine alimentaire.

Le réservoir de l'agent pathogène *E. coli* O157:H7 est essentiellement les bovins. La bactérie se trouve dans les intestins des animaux sains.



- **E. coli O157:H7 (EHEC) se transmet à l'homme par la consommation d'aliments contaminés comme:**
  - la viande de bœuf hachée crue ou mal cuite, le lait cru et les produits fabriqués à base de lait cru.

Exemples d'aliments: filet américain, hamburgers mal cuits, viande pour barbecue mal cuite, fromages à base de lait cru...



# Symptômes chez le patient:

Les groupes vulnérables sont

- les jeunes enfants
- les personnes âgées

- crampes abdominales;
- diarrhées pouvant évoluer vers des diarrhées sanglantes ;
- fièvre;
- vomissements;
- Chez 10% des patients, l'infection peut évoluer en Syndrome Hémolytique et Urémique (HUS) (insuffisance rénale aiguë, anémie hémolytique, thrombopénie) avec un taux de mortalité de 3 à 5%.

**Période d'incubation: de 3 à 9 jours.**



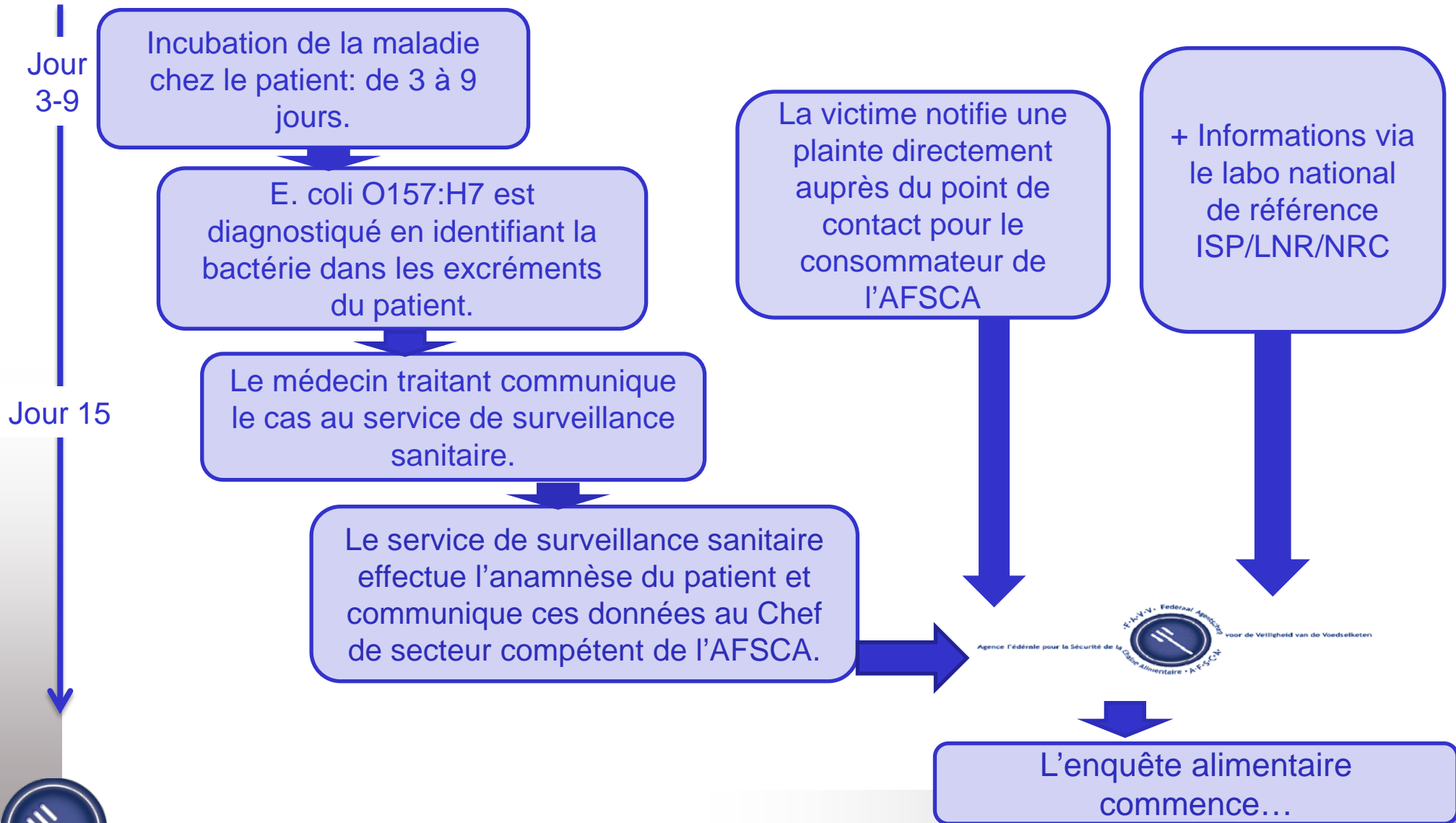
# Aperçu des intoxications alimentaires causées par E. coli O157:H7 EHEC en 2012 et en 2013 en Belgique

|                                   | 2012 | Jusqu'au 31/08/2013 |
|-----------------------------------|------|---------------------|
| Nombre de dossiers                | 6    | 12                  |
| Nombre de personnes malades       | 35   | 22(*)               |
| Nombre de personnes hospitalisées | 20   | 7(*)                |

(\*) chiffres provisoires et sous évalués.



# Les multiples étapes de l'enquête effectuée dans le cadre d'une intoxication alimentaire E. coli O157:H7 EHEC



...par des prélèvements d'échantillons de viande et/ou de préparations de viande dans les boucheries, supermarchés etc., où le patient a effectué récemment ses achats.

10  
jours

Analyse des échantillons

Si résultat de l'échantillon indique la présence de la souche E. coli O157 H7 EHEC, le lot de viande incriminé est bloqué et la traçabilité en amont et en aval est effectuée (numéro Sanitel → identification du bovin).

Le lot est bloqué au niveau des commerces, grossistes, ateliers de découpe, abattoir.



Si plusieurs lots de viande ont été utilisés pour préparer p.ex. le filet américain contaminé, tous ces lots seront bloqués!

Tous les lots saisis resteront sur place jusqu'à une décision éventuelle de soumettre la viande à un traitement par la chaleur. Si cette décision n'est pas accordée, la viande devra être envoyée vers un opérateur agréé pour le traitement des sous-produits d'origine animale de catégorie 1 ou 2.

# Prévention

Les mesures de prévention doivent être prises À TOUS LES STADES DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE : dans les exploitations agricoles, les abattoirs, les ateliers de découpes, les fabricants, les boucheries comme dans les familles.

## RÈGLES D'HYGIÈNE DE BASE:

- hygiène des mains;
- formation/instructions du personnel;
- nettoyage/désinfection des outils, des ustensiles, des surfaces de travail et des locaux;
- éviter les contaminations croisées (avec du bœuf, avec des surfaces ou ustensiles contaminés);
- respect des températures.

## RÈGLES SPÉCIFIQUES AU NIVEAU DE L'ABATTOIR:

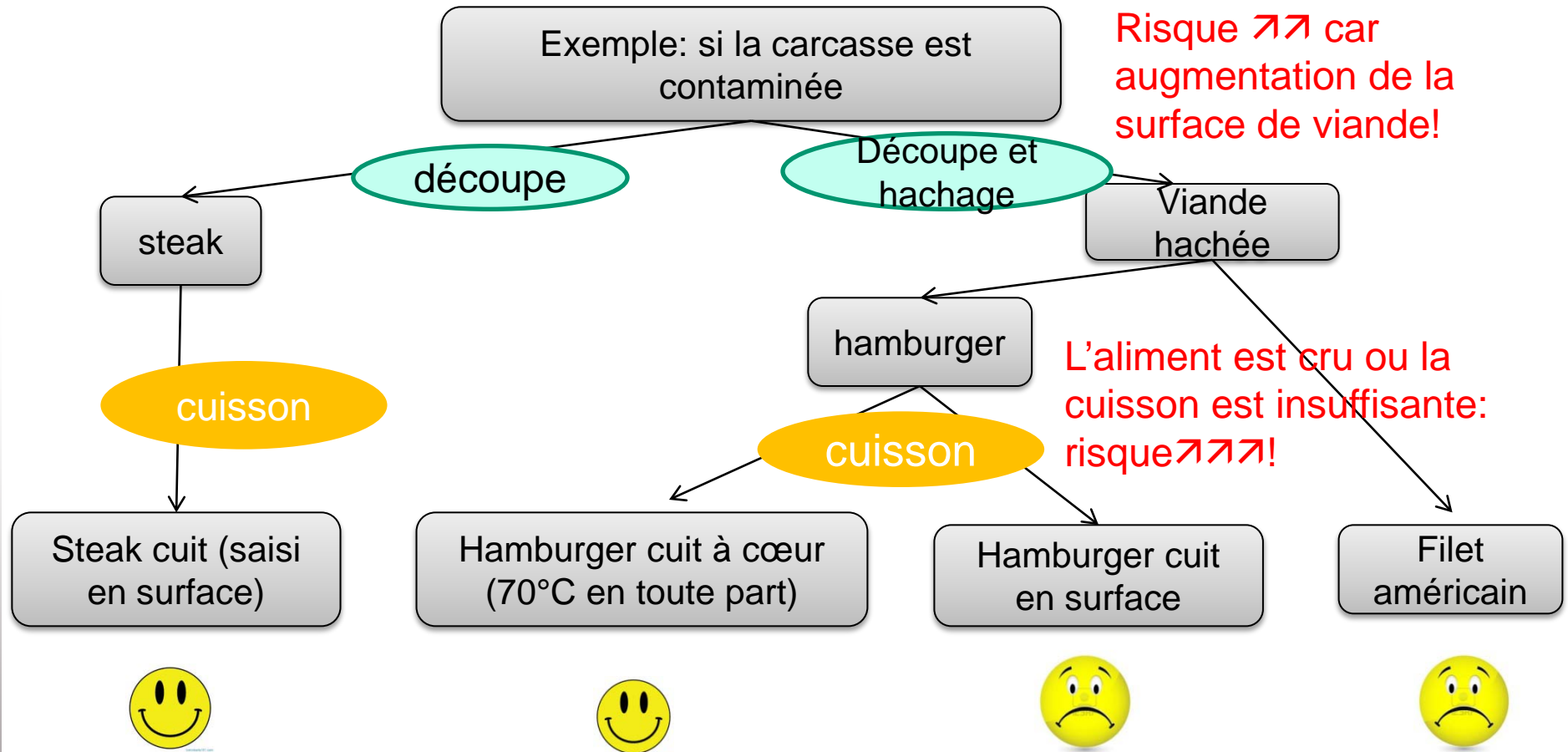
- contrôle des animaux avant l'abattage (propreté des peaux);
- arrachage correct des peaux;
- ligature efficace du rectum et de l'œsophage;
- ouverture correcte de la cavité abdominale et de l'éviscération.
- contamination localisée doit être retirée





L'application des Bonnes Pratiques d'Hygiène à l'abattage diminue la contamination des carcasses par les matières fécales MAIS NE GARANTIT PAS L'ABSENCE D'EHEC sur une carcasse!

La bactérie E. coli se développe en surface de l'aliment.  
Une bonne cuisson de l'aliment élimine EHEC!



# Problème spécifique

## Procédé de fabrication du filet américain pour une chaîne de boucheries (Étapes 1-5: chez le fabricant)

### Étape 1

Achat chez 5 fournisseurs différents (abattoirs, atelier de découpe) de demi-carcasses (quartier avant) de bœuf.

### Étape 2

Découpe des carcasses et récupération des chutes des découpes destinées au filet américain.

### Étape 3

La viande de chutes est moulue grossièrement. La viande hachée est mélangée à de la glace et à des épices. Elle est ensuite moulue plus finement.

### Étape 4

Le filet américain (« 100% bœuf ») est mis sous vide dans des douilles d'environ 2 kg, qui sont surgelées et stockées.

### Étape 5

Les douilles sont stockées sur place et sont livrées chez les bouchers à la demande (parfois après quelques mois)



# Procédé de fabrication du filet américain pour une chaîne de boucheries (Etapes 6 à 8: en boucherie)

## Etape 6

Chez les bouchers, les douilles de filet américain sont placées dans des bacs d'eau à 0°C en chambre froide (procédé de tempérage) le jour avant la vente.

## Etape 7

Le filet américain est moulu finement dans un hachoir placé dans une chambre froide à 2°C.

## Etape 8

Le filet américain est préemballé et étiqueté, sans mention qu'il s'agit de viande décongelée, puis mis en vente en rayon.

### Risque E.coli EHEC↗↗:

- Trop grand lot. Si un morceau de viande est contaminé, le lot entier est contaminé!
- Le hachage augmente la surface disponible pour le développement des bactéries.
- Le process surgélation/décongélation allonge le délai entre la fabrication et la consommation du produit.
- En cas de toxi infection alimentaire, il est complexe d'effectuer le retrait de la viande en provenance de la carcasse contaminée à cause de la dimension du lot et du délai étendu entre la fabrication et la vente du produit .
- Il est aussi très difficile de retrouver la cause de la contamination croisée et de prendre les mesures nécessaires pour éviter que ce problème ne revienne pas dans le futur.

