

## E. coli

1. Qu'est-ce qu'*E. coli* zoonotique ?

2. Rôle de l'EFSA

3. Coopération scientifique

### 1. Qu'est-ce qu'*E. coli* zoonotique ?

- *Escherichia coli* (*E. coli*) est une bactérie présente dans le tractus gastro-intestinal de l'homme et des animaux en bonne santé et fait partie de la flore bactérienne normale. Cependant, certaines souches d'*E. coli* peuvent être pathogènes et entraîner de graves infections.
- Les souches VTEC (*E. coli* productrices de vérotoxines) sont un groupe de bactéries *E. coli* pathogènes pouvant engendrer des diarrhées sanglantes et entraîner chez l'homme le syndrome hémolytique et urémique, une complication sérieuse pouvant entraîner une insuffisance rénale et s'avérer fatale.
- La transmission de l'infection par VTEC à l'homme se fait par l'ingestion ou la manipulation d'aliments ou d'eau contaminés, ou par contact avec des animaux infectés. Une transmission entre personnes est également possible en cas de contacts rapprochés (membres de la famille, garderies, établissements de soins, etc.).

- Des souches de VTEC ont été détectées dans du lait et du fromage crus (non pasteurisés), dans du bœuf insuffisamment cuit et dans divers produits frais (tels que germes, épinard et laitue).
- La source principale de ces souches est le bétail. La viande peut être infectée par les matières fécales en raison de méthodes médiocres d'abattage. Les fèces d'animaux contaminés peuvent alors contaminer l'eau et d'autres aliments.

La transmission de l'infection par VTEC à l'homme se fait par l'ingestion ou la manipulation d'aliments ou d'eau contaminés, ou par contact avec des animaux infectés.

### 2. Rôle de l'EFSA

L'EFSA, en collaboration avec le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC), contribue à protéger les consommateurs européens contre les souches toxigènes d'*E. coli* en surveillant la présence de la bactérie en Europe et en réalisant des évaluations des risques, notamment l'analyse du rôle de différents aliments dans la transmission de cette infection à l'homme.

Exemples de travaux de l'EFSA sur *E. coli* :

#### ■ Surveillance annuelle

Les données à l'échelle de l'UE sur la présence d'*E. coli* dans la chaîne alimentaire ainsi que des données sur la prévalence des infections humaines et animales sont collectées et analysées dans les rapports de synthèse de l'UE préparés par l'EFSA et l'ECDC.

#### ■ Réponse aux foyers d'infection

C'est une souche rare et virulente de VTEC, O104:H4, qui fut à l'origine du foyer d'infection à *E. coli* en France et en Allemagne en 2011. L'EFSA a étroitement collaboré aux travaux d'investigation et elle a identifié la souche probable des deux foyers épidémiques – un lot de graines de

fenugrec importées d'Égypte et utilisées pour produire des germes – en travaillant de concert avec la Commission européenne, l'ECDC, les États membres de l'UE, l'Organisation mondiale de la santé et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

#### ■ Examen des méthodes de typage moléculaire

L'EFSA s'est penchée sur les méthodes utilisées pour établir le typage de plusieurs pathogènes d'origine alimentaire, y compris *E. coli*, et a évalué l'efficacité de ces méthodes dans les situations suivantes :

- Détection et identification des foyers d'infection d'origine alimentaire
- Estimation de la contribution des diverses sources aux maladies d'origine alimentaire
- Prévision des souches de pathogènes d'origine alimentaire potentiellement susceptibles de provoquer des épidémies.

Les méthodes de typage moléculaire sont des techniques de laboratoire, telles que le séquençage du génome entier, qui permettent de classer et de comparer les souches de bactéries entraînant des maladies.



### 3. Coopération scientifique

- **L'EFSA et l'ECDC** utilisent les données collectées par les États membres pour surveiller et analyser la situation en matière de zoonoses, de résistance aux antimicrobiens et de foyers de maladies d'origine alimentaire en Europe. Les résultats sont présentés dans les rapports de synthèse annuels de l'UE et dans d'autres rapports sur des questions liées à des zoonoses spécifiques.
- L'EFSA et son **réseau chargé de la collecte des données sur les zoonoses** travaillent de façon ouverte et transparente pour fournir des données scientifiques actualisées et des analyses de la plus haute qualité pour soutenir les évaluateurs des risques ainsi que les

politiques et les décisions prises par les gestionnaires des risques. Ce réseau rassemble des représentants des États membres et d'autres pays participants ; la Commission européenne, l'Organisation mondiale de la santé et de l'Organisation mondiale de la santé animale sont aussi représentés.

- Le **groupe scientifique de l'EFSA sur les dangers biologiques** fournit des avis scientifiques indépendants sur les dangers biologiques liés à la sécurité des aliments et aux maladies d'origine alimentaire. Le groupe scientifique a réalisé plusieurs évaluations des risques associés à VTEC.

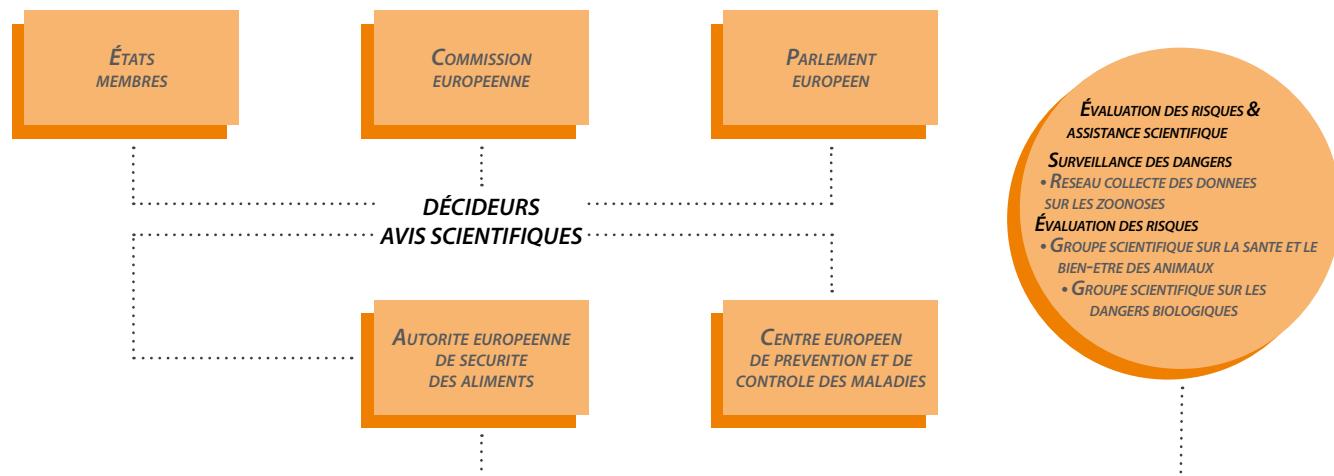


Diagramme : acteurs de l'UE dans le domaine des zoonoses

#### Le saviez-vous ?

- Environ 5 670 infections confirmées à VTEC chez l'homme ont été signalées dans l'Union européenne en 2012.
- Chez les animaux et dans les produits alimentaires, les bactéries VTEC ont le plus souvent été signalées dans le bétail et la viande bovine.

- Les consommateurs peuvent réduire le risque de maladie lié à des aliments contaminés en respectant une bonne hygiène des mains et en adoptant de bonnes pratiques de manipulation des aliments : réfrigérer rapidement les aliments, se laver les mains régulièrement, laver régulièrement les surfaces de travail telles que les planches à découper et la vaisselle, séparer les viandes crues des autres aliments, cuire les aliments à des températures adéquates.