Étude de cas : [2014-175] Enquête sur l'éclosion d'*E. coli* O157:H7 au MB, SK, AB et C-B

Résumé épidémiologique, le 25 juillet 2014, 16 h (heure avancée de l'Est)

**Tableau 1 : Résumé des cas confirmés**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Cas confirmés (n = 12)** | **DÉFINITIONS DE CAS :****Cas confirmé :** un résident du Canada ou une personne en visite au Canada chez qui* la présence de la bactérie *E. coli* O157:H7 a été confirmée en laboratoire **ET**
* une combinaison du PFGE ECXAI.1398/ECBNI.1212 **ET**
* l'apparition des symptômes ou la confirmation en laboratoire le ou après le 1er juin 2014

**Cas probable :** un résident du Canada ou une personne en visite au Canada chez qui* la présence de la bactérie *E. coli* O157:H7 a été confirmée en laboratoire **ET**
* en attente du PFGE **ET**
* l'apparition des symptômes ou la confirmation en laboratoire le ou après le 1er juin 2014

**Cas suspect :** un résident du Canada ou une personne en visite au Canada chez qui* les symptômes\* correspondent à ceux de l'infection à l'*E. coli* O157:H7 **ET**
* un lien épidémiologique avec un cas confirmé **ET**
* l'apparition du symptôme le ou après le 1er juin 2014

\*Diarrhée (trois selles aqueuses ou plus en 24 heures) |
| **Dénombrement des cas P/T**Alb.Man.Sask.C.-B. | 3441 |
| **Âge (ans)**TrancheMoyenMédian | 7 à 823733  |
| **Sexe : % de femmes** | 50 % (6/12) |
| **Hospitalisations** | 1 |
| **Décès** | 0 |
| **Période d'apparition** | Du 28 juin au 7 juillet 2014 |
| **Profil ECP** | ECXAI.1398/ECBNI.1212 |

**­­**

**Figure 1 : Courbe épidémique des cas confirmés par date d'apparition de la maladie et par province (n = 12).**

**CONTEXTE :**

* Une recherche documentaire révèle que les éclosions d'E. coli O157:H7 sont associées à une grande variété de produits alimentaires ainsi qu'au contact avec des animaux et à l'exposition à de l'eau non traitée. Les sources d'éclosions au cours des dernières années comprenaient du lait non pasteurisé, du cidre de pomme, diverses laitues (y compris la laitue romaine), des épinards, du bœuf haché et des produits de bœuf haché, de la venaison, et des fraises.
* D'après les sommaires d'éclosions, les deux dernières éclosions d'E. coli O157:H7 au Canada étaient liées à du fromage fabriqué avec du lait non pasteurisé et à du bœuf attendri.
* Cette combinaison de profils a été signalée à PulseNet Canada quatre fois au cours des six dernières années et elle est considérée comme étant rare.
* FoodNet Canada et les Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis indiquent tous deux ne pas avoir recensé la combinaison de profils PFGE mentionnée précédemment.

**RÉSUMÉ D'EXPOSITION :**

* Huit (8) des 12 cas ont été soumis au questionnaire exploratoire. Les aliments suivants ont été signalés à des fréquences plus élevées que la normale (voir le **tableau 2**) :
	+ Légumes : laitue romaine, poivrons, poivrons rouges, tomates cerises, et champignons
	+ Viande : hamburgers et bacon
	+ Fruits : fraises
* Deux cas recensés en Saskatchewan déclarent avoir assisté au même barbecue pour la Fête du Canada. Le bureau local de santé publique a mené une enquête initiale sur les deux cas associés au barbecue de la Fête du Canada; par ailleurs, cinq autres cas (cliniques) non confirmés en laboratoire, qui avaient assisté au barbecue, ont commencé à être interrogés par l'unité de santé (des échantillons de selles n'ont pas été fournis pour le moment). L'enquête du bureau de santé publique est axée sur deux différentes sources potentielles.
	+ Laitue romaine : la même marque de laitue a été consommée par tous les cas recensés en Saskatchewan.
	+ Hamburgers : Les hamburgers servis au barbecue étaient frais et congelés et la source des galettes de bœuf et du bœuf haché n'a pas encore été déterminée à ce jour. Le bureau de santé publique tente d'obtenir suffisamment de renseignements supplémentaires pour permettre de mener des activités de traçabilité.
* Le cas recensé en Colombie-Britannique est végétarien.

**ENQUÊTE SUR LA SALUBRITÉ DES ALIMENTS :**

* Des activités de traçabilité ont commencé pour la laitue romaine dont la consommation a été déclarée par des cas en Saskatchewan.
* Les renseignements obtenus à ce jour sur le bœuf haché et les hamburgers congelés sont suffisants pour commencer une traçabilité complète. Le bureau local de santé publique en Saskatchewan tente de détermine quand et où les produits de bœuf ont été achetés.

**Tableau 2 : Expositions à des aliments pour les cas confirmés (n = 8).** Source de données : questionnaires exploratoires de l'Agence de la santé publique du Canada

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aliment | Cas confirmés | Référence A†(CDC Food Atlas, 2006-2007) | Référence B‡(Waterloo Study. Nesbitt et al., 2008) | Référence C‡(Foodbook Canada, 2015) | Probabilité binomiale |
| Oui | Prob | Non | NSP | %O+P | Utilisant la référence A | Utilisant la référence B | Utilisant la reference C |
| LÉGUMES          |   |
| Laitue | 6 | 0 | 0 | 1 | 100.00% | aucune donnée | 84.00% | 82.40% | aucune donnée | 0.3513 | 0.3130 |
| Romaine | 6 | 0 | 0 | 1 | 100.00% | 46.50% | aucune donnée | 48.80% | 0.0101 | aucune donnée | 0.0135 |
| Poivrons | 5 | 0 | 1 | 1 | 83.33% | aucune donnée | 27.03% | 63.60% | aucune donnée | 0.0063 | 0.2273 |
| Rouges | 5 | 0 | 1 | 1 | 83.33% | 29.50% | aucune donnée | aucune donnée | 0.0095 | aucune donnée | aucune donnée |
| Oranges | 4 | 0 | 1 | 1 | 80.00% | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée |
| Jaunes | 1 | 0 | 1 | 1 | 50.00% | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée |
| Tomates (frais, pas grandi à la maison) | 5 | 1 | 1 | 0 | 85.71% | 59.60% | 72.51% | 72.90% | 0.1268 | 0.2797 | 0.2847 |
| Cerises | 3 | 1 | 1 | 1 | 80.00% | aucune donnée | aucune donnée | 32.80% | aucune donnée | aucune donnée | 0.0389 |
| Concombres | 4 | 0 | 2 | 1 | 66.67% | 46.90% | 54.56% | 62.90% | 0.2046 | 0.2745 | 0.3232 |
| Brocoli | 4 | 0 | 2 | 1 | 66.67% | 53.30% | 43.38% | 55.50% | 0.2640 | 0.1703 | 0.2818 |
| Champignons | 5 | 0 | 1 | 1 | 83.33% | 33.50% | 36.46% | 50.00% | 0.0168 | 0.0246 | 0.0938 |
| VIANDE          |   |
| Tout type de bœuf (en excluant la charcuterie) | 7 | 0 | 1 | 0 | 87.50% | aucune donnée | 78.65% | 78.40% | aucune donnée | 0.3180 | 0.3146 |
| Hamburgers  | 7 | 0 | 1 | 0 | 87.50% | aucune donnée | 35.88% | 39.10% | aucune donnée | 0.0039 | 0.0068 |
| Bacon | 4 | 1 | 3 | 0 | 62.50% | 46.30% | aucune donnée | 27.20% | 0.1845 | aucune donnée | 0.0322 |
| Tout type de poulet (en excluant la charcuterie) | 6 | 1 | 1 | 0 | 87.50% | 64.90% | 91.43% | 85.60% | 0.1362 | 0.3662 | 0.3879 |
| Poulet entier ou morceaux de poulet | 4 | 0 | 3 | 1 | 57.14% | aucune donnée | aucune donnée | 70.00% | aucune donnée | aucune donnée | 0.2269 |
| PRODUITS LAITIERS ET ŒUFS          |   |
| La crème glacée/gelato | 4 | 0 | 2 | 1 | 66.67% | 59.20% | 42.82% | 42.00% | 0.3067 | 0.1649 | 0.1570 |
| Œufs | 4 | 1 | 1 | 0 | 83.33% | 75.40% | 82.22% | 80.70% | 0.3597 | 0.4008 | 0.3963 |
| Saviez (vous / cas) manipuler des œufs (y compris les œufs dans leur coquille ou des oeufs crus ou insuffisamment cuits) dans les 7 jours avant la maladie? | 4 | 1 | 1 | 0 | 83.33% | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée | aucune donnée |
| FRUITS          |   |
| Fraises | 4 | 0 | 1 | 1 | 80.00% | 45.00% | 31.54% | 49.60% | 0.1128 | 0.0339 | 0.1525 |
| Bananes | 4 | 1 | 2 | 0 | 71.43% | 70.30% | 79.04% | 76.70% | 0.3181 | 0.2846 | 0.3026 |
| AUTRE          |   |
| Céréales à déjeuner froides | 3 | 1 | 2 | 0 | 66.67% | 69.20% | aucune donnée | 54.30% | 0.3263 | aucune donnée | 0.2723 |
| Autres collations préemballées (p. ex. craquelins, biscuits, petits gâteaux) | 4 | 1 | 1 | 0 | 83.33% | 71.80% | aucune donnée | aucune donnée | 0.3229 | aucune donnée | aucune donnée |

\*Basé sur Population Survey Atlas of Exposures, 2006-2007, United States Centers for Disease Control and Prevention

†Basé sur Waterloo Region, Ontario food consumption survey, November 2005 to March 2006

++Basé sur l’étude Foodbook, 2015, Agence de la santé publique du Canada