Agence de la santé publique du Canada | Public Health Agency of Canada

Actualités C-EnterNet

Volume 3, printemps 2007

C-EnterNet - Programme national de surveillance intégrée des agents entéropathogènes du Canada

Note de la rédaction

Ce troisième numéro d'Actualités C-EnterNet fait suite à la publication, au printemps dernier, de notre premier rapport annuel (2005-2006), (http://www.phac-aspc.gc.ca//publicat/2007/c-enternet05-06/areport05-06_f.html). Il présente les activités récentes des membres de l'équipe C-EnterNet ainsi que celles de leurs collègues. En plus d'assurer la supervision des activités quotidiennes associées à chaque volet et l'analyse de données, l'équipe a travaillé à la création et à l'échange de connaissances. Pour ce faire, elle a tenu deux ateliers, a livré des exposés à des réunions et rédigé des textes scientifiques. En février, C-EnterNet a organisé à Toronto une réunion fructueuse de *laboratoires collaborateurs*, qui a permis à des représentants de neuf laboratoires (analyses cliniques et des aliments, de l'eau et des animaux) d'en apprendre plus sur les difficultés liées aux variations des méthodes de laboratoire. Comme l'indiquait un microbiologiste : « C'est la première fois que j'ai l'occasion de discuter de ces questions avec d'autres employés de laboratoire. » En mars, les membres de l'équipe scientifique de C-EnterNet se sont rendus à Atlanta pour participer à la réunion scientifique annuelle FoodNet Vision des Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Parmi les sujets d'actualité abordés à cette réunion, notons STEC, *C. difficile* et l'attribution de source.

Que nous réserve l'avenir? Alors que C-EnterNet amorce sa troisième année de collecte de données, soutenu par ses nombreux partenaires, intervenants et amis, nous nous réjouissons à l'idée d'obtenir le financement dont nous avons besoin et d'augmenter le nombre de sites. Le temps est venu pour le Canada!

Dr Frank Pollari
Chef de programme, C-EnterNet

De g. à d. : *Angela Cook, Frank Pollari et Barb Marshall (C-EnterNet), à la réunion sur la vision des CDC, à Atlanta, en mars 2007.*

Dans ce numéro :

- Note de la rédaction
- C-EnterNet Central
- Site sentinelle 1
- Alimentation au détail et agriculture
- Eau
- Attribution de source
- Échange des connaissances

Notes de l'équipe centrale de C-EnterNet

Une **réunion innovatrice de C-EnterNet sur les laboratoires collaborateurs** a eu lieu à Toronto le 27 février 2007. La réunion, qui regroupait les neuf laboratoires (analyses cliniques et des aliments, de l'eau et des animaux) travaillant sur les échantillons et les isolats de C-EnterNet, a fourni une tribune pour mettre en commun de l'information et a permis aux participants de mieux comprendre leurs rôles individuels dans le programme et leurs contributions à celui-ci. Parmi les points saillants, mentionnons l'éclaircissement de certaines questions concernant les variations des méthodes et une discussion sur les manières possibles de réduire les variations et d'évaluer leur incidence sur les résultats de C-EnterNet. Par-dessus tout, les discussions ont permis d'aligner les activités de C-EnterNet avec celles des laboratoires actuels et d'orienter le plan d'élargissement de C-EnterNet, qui prévoit l'établissement d'autres sites sentinelles au Canada. Une deuxième réunion est prévue pour 2008.

Canada

La **Dre Angela Cook** et le **Dr Frank Pollari** ont donné un aperçu de C-EnterNet; **Nicol Janecko**, de l'**Université de Guelph**, a présenté les méthodes d'isolation de *Campylobacter* utilisées dans les laboratoires cliniques canadiens répertoriées dans une enquête nationale sur les laboratoires; la **Dre Danielle Daignault**, du **Laboratoire de lutte contre les zoonoses d'origine alimentaire (LLCZOA),** a présenté les résultats montrant les variations des taux et des types d'isolation de *Campylobacter* à partir d'échantillons de fumier de ferme selon les différentes méthodes de laboratoire; le **Dr Cliff Clark**, du **Laboratoire national de microbiologie,** a présenté une comparaison des méthodes moléculaires de détection des grappes de cas d'infection à *Campylobacter* utilisées dans le cadre du système de surveillance de C-EnterNet; **Bo Cheyne**, de **l'Université de Waterloo,** a livré un exposé sur la croissance de *Yersinia* et des organismes de fond à l'aide de divers milieux d'enrichissement recommandés pour les échantillons d'eau; le **Dr Joseph Odumeru**, de l'**Université de Guelph**, a examiné les méthodes d'isolement et de détection de *Yersinia* dans les produits agroalimentaires ainsi que les méthodes proposées pour améliorer la détection; **Anne Maki**, du **Laboratoire de santé publique de l'Ontario**, a présenté un sommaire des méthodes d'isolation de *Yersinia* utilisées dans les laboratoires cliniques de l'Ontario et par le Laboratoire de santé publique de l'Ontario, de même que les méthodes de sous-typage utilisées dans leur laboratoire de référence.

Des membres de l'équipe scientifique de C-EnterNet ont participé à la réunion annuelle FoodNet Vision des CDC à Atlanta (Géorgie), du 7 au 9 mars 2007, avec des représentants de 10 sites FoodNet des États-Unis, de la FDA, de l'USDA, de PulseNet et d'EHS-Net. L'équipe a assisté aux exposés de mise à jour des groupes de travail et aux séances scientifiques concernant le SHU/STEC, l'attribution, *C. difficile*, *Campylobacter* et la séroépidémiologie et présenté sa propre une mise à jour au sujet de C-EnterNet. http://www.cdc.gov/foodnet/conferences/2007/FoodNetVision2007/vision2007.htm

Harleen Sahota, de l'Université de Toronto (M.Sc.S.), qui travaille dans le domaine de la santé des migrants à la Division des infections d'origine hydrique, alimentaire et zoonotique de l'Agence de santé publique du Canada, a analysé les données de C-EnterNet (2005-2006) sur certains cas d'infections vraisemblablement contractées en voyage. Des comparaisons ont aussi été établies entre des voyageurs (à l'extérieur du pays) et des non-voyageurs qui avaient contracté une maladie entérique. Ces nouvelles analyses sur les expositions survenant en voyage, fondées sur les vastes ensembles de données de C-EnterNet, ont éclairci le sujet et pavé la voie à de nouvelles études et à la planification de programmes.

Kate Zinser a évalué le programme de surveillance de C-EnterNet dans le cadre du Programme canadien d'épidémiologie de terrain. Faisant appel à des méthodes quantitatives, Kate a réalisé des entrevues avec 28 intervenants de C-EnterNet. Elle est maintenant à l'étape de l'analyse, sur laquelle elle travaille entre ses affections au Mondial de cricket dans les Caraïbes.

Kate Thomas a aidé à remplacer sa collègue, la **Dre Shannon Majowicz**, pendant le congé de maternité de cette dernière. Kate, qui fait actuellement des études de doctorat au Département de médecine de la population de l'Université de Guelph, effectue des recherches sur les affections gastro-intestinales en Amérique latine et passe plusieurs semaines par année à travailler sur le terrain en Amérique du Sud. C-EnterNet souhaite la bienvenue à **Rosa Kliese**, du soutien administratif, qui s'est récemment jointe à l'équipe.

Le comité consultatif de C-EnterNet, qui joue un rôle essentiel dans l'orientation de C-EnterNet, a le plaisir d'accueillir **Nelson Fok**, directeur associé de Capital Health, d'Edmonton (Alberta). Nelson remplace **Marylin Lee**, qui se concentrera dorénavant sur ses tâches d'enseignement et de recherche à l'Université Ryerson. Enfin, C-EnterNet souhaite également la bienvenue à **Maria Nazarowec-White**, qui sera notre nouvelle représentante à Agriculture et Agroalimentaire Canada.

Petit groupe de travail des laboratoires collaborateurs de C-EnterNet, du premier plan à gauche :

Dre Alicia Sarabia, Bo Cheyne, Anne Maki, Kim Ziebell, Ed Taboada, Linda Cole, Kris Rahn, Andrea Nesbitt, Nancy Sittler.

Sur le plan personnel, soulignons qu'Angie Cook, amateure de dressage, et son mecklembourg « Classic Tyme » ont progressé dans les niveaux de dressage de la FEI à la suite de leur première participation à une compétition de niveau Prix St-Georges, le 31 mars dernier.

Angie & Classic Tyme

Notes du site sentinelle 1 de C-EnterNet : Région de Waterloo

Le Region of Waterloo Public Health (ROWPH), C-EnterNet, et le Waterloo-Wellington Infection Control Network (WWICN) ont organisé conjointement le quatrième atelier de formation sur les éclosions d'infections nosocomiales (« **Management of Institutional Outbreaks** ») au centre des services de prise en charge des urgences de la région. À l'atelier, qui visait à améliorer le travail des autorités de santé publique, les participants ont simulé une enquête sur une éclosion, travaillant sur la documentation, la communication et la prise de décisions dans le cadre de la prise en charge d'une éclosion d'infections nosocomiales. La planification du cinquième atelier, prévu pour octobre 2007, est en cours.

Doug Quibell, M.Sc.S., CISP(C), est le nouveau directeur de la santé environnementale au ROWPH. Doug, concepteur de programmes de santé environnementale au Qatar depuis mai 2003, a occupé antérieurement le poste de chef adjoint de la santé environnementale à North Health Authority, en Colombie-Britannique. Félicitations à **Curt Monk**, directeur de la protection de la santé, qui a été investi de nouvelles responsabilités, notamment la gestion du programme de lutte contre les infections. Curt présentera un exposé sur une éclosion d'infections à *E. coli* dans une garderie locale à la Conférence nationale du CIPHI de 2007, à Kelowna. Merci à **Lewinda Knowles**, épidémiologiste et vice-présidente de l'Association of Public Health Epidemiologists of Ontario (APHEO), qui a aidé C-EnterNet dans le transfert de données humaines, l'élaboration de questionnaires et la gestion de données.

Groupes d'enquêtes simulées sur une éclosion :
Au premier plan, de gauche à droite : Chris Komorowski, Moy Lum, Cathy Egan, Dennis Cudney, Sandra Morrison, Nic Crawford, Rachel McCormick.
À l'arrière-plan, à gauche : *Dr Hsiu-Li Wang, Vittoria Vecchiarelli, Paul Norman, Evelyn Martel, Bernadette Moussa.*
À l'arrière-plan, à droite : *Nancy Sittler, Carolyn Biglow, Kulvinder Dosangh*

Nous lui souhaitons la meilleure des chances dans ses nouvelles fonctions au sein du ROWPH. Nous souhaitons la bienvenue à l'épidémiologiste **Rachel McCormick** au sein de l'équipe ROWPH de C-EnterNet.

Note des volets « alimentation au détail » et « agriculture » de C-EnterNet

En février, C-EnterNet a consulté **Theresa Schumilas**, directrice des déterminants de la santé, de la planification et de l'évaluation (ROWPH) et le **Dr David Waltner Toews** (Santé des écosystèmes, Département de médecine de la population, Université de Guelph) afin de mieux comprendre l'acheminement des aliments dans la région de Waterloo. Les travaux du ROWPH concernant l'alimentation locale continuent d'avancer.

C-EnterNet a la grande chance de pouvoir continuer son partenariat avec le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. Les deux organisations ont mis en commun leurs ressources pendant un an pour dénombrer les échantillons de viande en vente au détail et augmenter le nombre d'échantillons de viande recueillis. Les données relatives au dénombrement fourniront des résultats quantitatifs utiles dans l'évaluation des risques, tandis que l'augmentation de la taille des échantillons améliorera les intervalles de confiance des résultats.

Angela Cook participera aux téléconférences nationales bimensuelles du Programme intégré canadien de

surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA) pour aider les deux programmes de surveillance (C-EnterNet et PICRA) à continuer de coordonner leurs activités et leurs communications. En janvier 2007, C-EnterNet a entrepris une étude à court terme visant à comparer la quantité de pathogènes sur les poitrines de poulet avec peau et sans peau. Depuis juin 2005, dans le cadre de ses activités de surveillance de base, C-EnterNet effectue un échantillonnage de poitrines de poulet crues avec peau, de côtelettes de porc crues et de bœuf haché en vente au détail afin de vérifier la présence d'une variété de pathogènes dans ces produits. Selon une récente enquête menée auprès des consommateurs par C-EnterNet et l'Agence de santé publique du Canada, la majorité (75 %) des consommateurs qui achètent du poulet dans notre site sentinelle choisissent les poitrines de poulet sans peau.

Note du volet « eau » de C-EnterNet

C-EnterNet et notre équipe de projet sur le Réseau canadien de l'eau (RCE) sont heureux d'annoncer que notre proposition à valeur ajoutée présentée au RCE fera l'objet d'un financement pour les deux prochaines années. Par notre partenariat avec le RCE et de la Chaire CRSNG en traitement de l'eau potable de l'Université de Waterloo, ce financement permettra de collecter pendant une année additionnelle des données sur la présence de pathogènes et sur la qualité de l'eau dans le bassin hydrologique de la rivière Grand. Il est important de produire d'autres données sur la présence de pathogènes, car elles aident à mieux comprendre la manifestation et la nature de pathogènes précis dans le bassin hydrologique ainsi que leur incidence sur la santé humaine. De plus, la collecte d'une année additionnelle de données permettra d'évaluer avec plus de précision les variations annuelles et saisonnières.

Note du volet « attribution de source » de C-EnterNet

Malgré son absence du bureau pour des raisons personnelles l'hiver dernier, le Dr André Ravel a continué de jouer avec enthousiasme son rôle de meneur dans l'attribution de source. Selon André, au cours des six prochains mois, il sera important de fournir des estimations précises de l'attribution de source au Canada. Plusieurs approches seront utilisées, notamment l'analyse des données sur les éclosions d'origine alimentaire, l'application de la méthode danoise concernant *Salmonella* et d'autres méthodes de sous-typage et de suivi des sources microbiennes.

Le Dr André Ravel, passionné de l'attribution de source.

À l'invitation de **Carl Shroeder**, de l'**USDA**, André a assisté à une séance visant à définir l'attribution des maladies entériques aux États-Unis ***(Modeling the Attribution of Foodborne Illness in the United States)***, organisée dans le cadre de la réunion annuelle de la Society for Risk Analysis, à Baltimore, en décembre 2006. Les résultats de différentes méthodes d'attribution de source y ont aussi été présentés. Le 5 avril 2007, André a assisté à l'exposé *Food Safety Summit - Attributing Illness to Food* à l'invitation du Dr Richard A. Raymond, sous-secrétaire à l'Office of Food Safety (OFS) du Department of Agriculture (USDA), à Washington (D.C.). Les Food Safety and Inspection Services (FSIS), la Food and Drug Administration (FDA) et les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ont organisé le sommet sur l'attribution, qui réunissait des experts scientifiques, des représentants des consommateurs, des représentants de l'industrie et d'autres intervenants en santé publique, dans le but de déterminer les données *existantes* en matière d'attribution, les manières d'*améliorer* les données sur l'attribution, comment *utiliser* les données sur l'attribution plus efficacement et la meilleure manière de *diffuser* les données sur l'attribution. Il est largement reconnu que la capacité d'attribuer les maladies entériques à des aliments et à des facteurs précis constitue une étape importante vers la compréhension des sources d'infection, l'élaboration des interventions permettant de prévenir les maladies et la vérification de l'efficacité de ces interventions. Cette information a une valeur inestimable pour les chercheurs scientifiques, les évaluateurs des risques et les décideurs, qui travaillent tous à améliorer la santé publique.

C-EnterNet : Échange et diffusion des connaissances

Publications et rapports récents de C-EnterNet

- Rapport annuel 2005-2006 de C-EnterNet.
- Rapport des réalisations 2005-2006 de C-EnterNet.
- Marshall, B. *Where's the Evidence?* CIPHI - Ontario Branch News. Winter 2007.
- Pintar, Katarina; Cook, Angela; Pollari, Frank; Ravel, Andre; Lee, Susan and Odumeru, Joseph. Quantitative Effect of Refrigerated Storage Time on the Enumeration of *Campylobacter, Listeria,* and *Salmonella* on Artificially Inoculated Raw Chicken Meat. Journal of Food Protection 70(3), 739-745. 2007.
- Nesbitt, Andrea, Shannon Majowicz, Rita Finley, Frank Pollari, Katarina Pintar, Barbara Marshall, Jeff Wilson,

Carl Ribble, Lewinda Knowles. *Food Consumption Patterns in Waterloo, Ontario, Canada: A Food Safety Perspective.* Prepared for submission to Food Research International.

Conférences et réunions auxquelles nous avons assisté

- Réunion sur les changements climatiques et les maladies infectieuses. Toronto, 5 décembre 2006.
- Réunion de planification sur l'étiologie communautaire, Laboratoire national de microbiologie de Winnipeg, janvier 2007.
- Réunion de la DGSESC concernant un CSA sur l'eau, 16 février 2007.
- Réunion annuelle de 2007 de PulseNet Canada et conférence des épidémiologistes spécialisés dans les maladies entériques, Winnipeg, 20-21 février 2007.
- Réunion FoodNet Vision des CDC, Atlanta, Géorgie, 7-9 mars.
- Deuxième forum de recherche annuel de l'ASPC, Winnipeg, 12-13 mars 2007.

Présentations

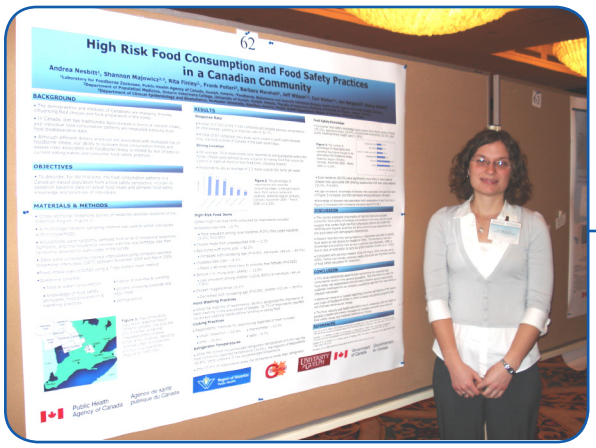
- Region of Waterloo Communi ty Services Committee, novembre 2006.
- Interagency Council on Food Safety, décembre 2006, Toronto.

Le laboratoire de microbiologie, pierre angulaire de C-EnterNet : *John Vanderlaan et le personnel de laboratoire de Grand River Hospital, après un dîner-conférence organisé par C-EnterNet. 29 mars 2007, Kitchener (Ont.).*

- Atelier de C-EnterNet, du ROWPH et du WWICN, 31 janvier 2007.
- Atelier des laboratoires collaborateurs de C-EnterNet, 27 février, Toronto (Ontario).
- Réunion du South Western Ontario Infection Control Network, 29 mars 2007, London (Ontario).
- Personnel du laboratoire de Grand River Hospital, 29 mars 2007, Kitchener (Ontario).
- Partenariat canadien pour la salubrité des aliments, 30 mars 2007, Guelph (Ontario).

À venir

- Rapport annuel 2006
- Rapport sur l'attribution de source



Échange des connaissances : *Andrea Nesbitt devant son affiche, deuxième Forum de recherche annuel de l'ASPC, Winnipeg*

Pour de plus amples détails sur C-Enternet, veuillez communiquer avec :

Porte-parole anglophone

Dr Frank Pollari
Directeur de projet
Surveillance C-Enternet
Laboratoire de lutte contre les zoonoses d'origine alimentaire
Agence de santé publique du Canada
Tél. : (519) 826-2184
Téléc. : (519) 826-2244
Frank_Pollari@phac-aspc.gc.ca

Porte-parole francophone

Dr André Ravel
Surveillance C-EnterNet
Laboratoire de lutte contre les zoonoses d'origine alimentaire
Agence de santé publique du Canada
Tél. : (450) 773-8521, poste 18490
Téléc. : (450) 778-8120
Andre_Ravel@phac-aspc.gc.ca

http://www.phac-aspc.gc.ca/c-enternet/index.html