


Cette présentation a été effectuée le 12 mars 2010, au cours de la journée « Des humains et des animaux : préservons la santé grâce à l'interdisciplinarité » dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2010. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/archives/>.



Les résultats inattendus d'un programme de surveillance intégrée de la salmonelle en Colombie-Britannique

Journées annuelles de santé publique
Montréal, QC le 12 mars 2010

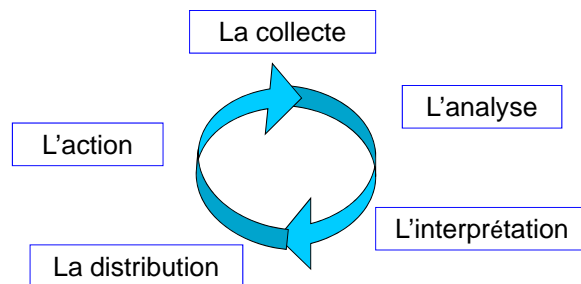
Jane Parmley

Le plan

- Le développement
- Les participants
- Les objectifs
- Les méthodes
 - Les données
 - Les sous-groupes
- Les résultats
- Le futur du programme

La surveillance intégrée

- La collecte, l'analyse, l'intégration, et la distribution des données venant de plusieurs sources



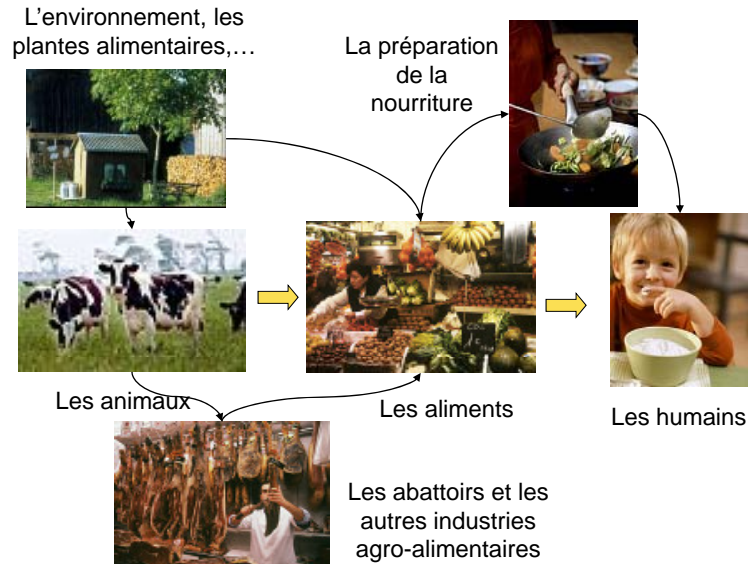
Un exemple du Danemark

- La surveillance des agents pathogènes
 - Humains
 - Animaux
 - Aliments
- Succès:
 - Attribution des infections entériques aux animaux et aux aliments
 - Création et évaluation des plans pour améliorer la salubrité alimentaire
 - Identification et réduction de l'impact des éclosons alimentaires



Learning Enrichment 2004

La chaîne alimentaire



La formation du programme intégré en Colombie-Britannique

- Décembre 2005
- Rencontre à Vancouver
 - Pour planifier un programme de surveillance intégrée de la salmonelle le long de la chaîne alimentaire
- Un projet pilote
 - Octobre 2006-septembre 2007

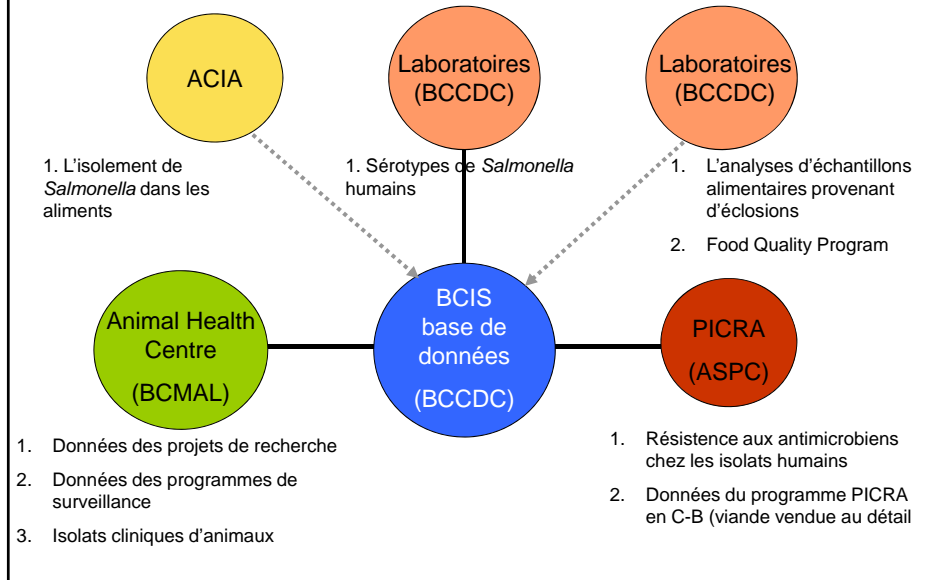
L'équipe intégrée

- BC Centre for Disease Control:
 - Laboratoire
 - Epidémiologie
- BC Ministry of Agriculture and Lands
- Agence de la santé publique du Canada (ASPC):
 - PICRA
 - C-EnterNet
- Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA)
- Centre for Coastal Health

Les buts du projet pilote

- a) Démontrer qu'un programme intégré de surveillance peut réussir au C-B
- b) Aider à trouver des sources financières qui supporteront un programme intégré
- c) Identifier les risques au long de la chaîne alimentaire en partageant des informations venant des sources humaines, animales et alimentaires

Les données



Les sous-groupes

- Equipe épidémiologique (5 membres)
 - Revues mensuelles des données
 - Préparation de rapports bi-annuels
- Equipe laboratoires (4 membres)
 - Comparaisons de méthodes laboratoires
 - Organisation du transfert des données
- Equipe évaluation (3 membres)
 - Evaluation du projet pilote

Les résultats

Les données

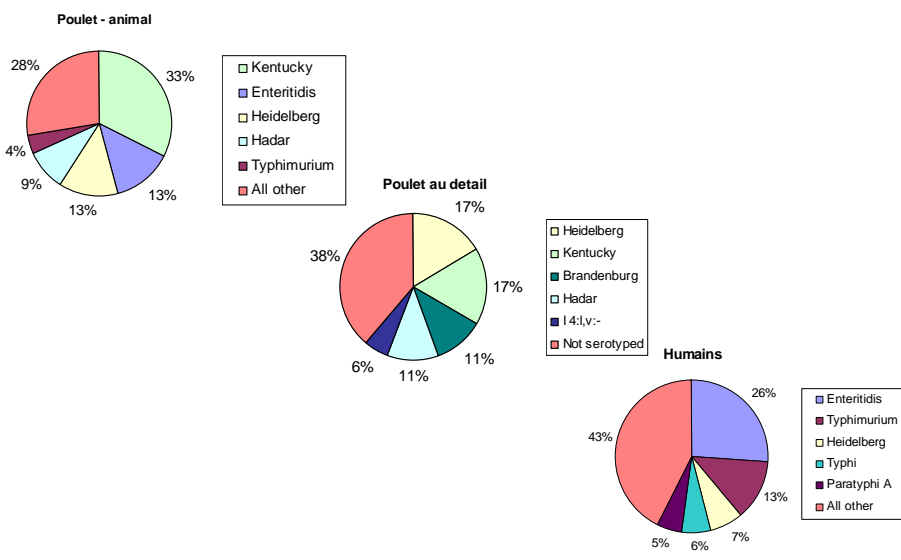
Echantillons	Isolats de <i>Salmonella</i> (N)	
	Durant le projet pilote	Depuis la fin du projet pilote
Humains	1439	2998
Animaux	363	857
Viandes vendues au détail	18	119

Avant l'analyse...

Table 2. Human, Animal and Food by Serotype and Species, Sorted by Serotype, 3-month data Sep 2009 - Nov 2009

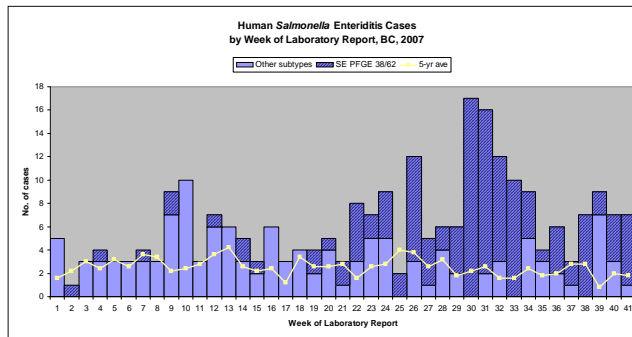
Sérotype	Humains		Bovins		Poulet (animal)		Porcins		Dindes		Poulet (Détail)		Total (N)	Total (%)
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Adelaide	1	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.3
Agona	2	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.6
Anatum	1	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.3
Bardo	1	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.3
Bovismorbificans	2	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.6
Braenderup	3	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.9
Choleraesuis	1	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.3
Daytona	1	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.3
Derby	0	0	0	0	0	0	1	33.3	0	0	0	0	1	0.3
Dublin	0	0	2	33.3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.6
Emek	2	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.6
Enteritidis	128	55.7	0	0	47	70.1	0	0	0	0	5	29.4	180	54.5
Hadar	2	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.9	3	0.9
Haifa	1	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.3
Heidelberg	10	4.3	0	0	8	11.9	0	0	1	20.0	1	5.9	20	6.1

Au long de la chaîne alimentaire: les cinq sérotypes les plus fréquents



Les investigations en collaboration: S. Enteritidis LT13 (2007)

- BCCDC (laboratoire) détecte une souche de pulsovars rare chez les humains et les poulets
- BCCDC (épidémiologie) confirme que les isolats font partie d'une augmentation nationale de SE LT13
- BCMAL est appelé

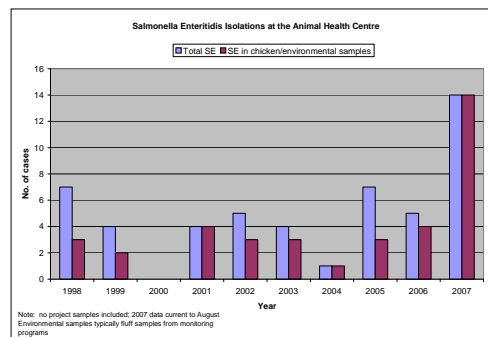


Source: MacDougall 2007

Les investigations en collaboration: S. Enteritidis LT13 (2007)

BCMAL:

- Observe une augmentation dans le nombre d'isolats chez les poulets
- Enquête avec l'aide des vétérinaires des industries animales
- Rencontre le BCCDC pour discuter des prochaines étapes



Source: Dewith 2007

Evaluation du programme

- Les outils:
 - Documentation des obstacles et des succès *ad hoc*
 - 3 questionnaires:
 - Compréhension
 - Activités
 - Approches envers leurs collègues
 - Interdisciplinarité du travail

Les résultats de l'évaluation du projet pilote

Les succès

- Système automatique pour cueillir les données
- Développement d'une base de données
- Amélioration de l'organisation des données
- Analyse et interprétation intégrées
- Amélioration des relations professionnelles entre les individus et entre les agences

Les résultats de l'évaluation du projet pilote

Les difficultés

- Manque de données
- Differences entre les méthodes de laboratoire
- Manque d'assurance de la qualité des données
- Difficultés et délais dans l'accès aux données
- Manque de ressources
- Manque de clarté des objectifs
- Manque d'opportunités pour la participation des industries agricoles et alimentaires

Les résultats des questionnaires

- Les opinions des participants:
 - Est-ce que le projet pilote a réussi?
Oui (78%) Non (22%)
 - Les définitions de succès étaient différentes entre les participants
 - Les mesures de succès n'étaient pas en accord avec les objectifs du projet pilote
 - Désir global de continuer le projet pilote

Le futur du programme

Le futur

- Incertain
- Les données continuent d'être partagées
- Le sous-groupe épidémiologie continue de se rencontrer tous les deux mois
- Recherche continue de supports financiers
- Communication entre les participants continue

Remerciements

BCCDC:

Eleni Galanis
Linda Hoang
Laura MacDougall
Min Li
Ana Paccagnella
Lorraine McIntyre
Mohammad Morshed
Brian Radke
Marsha Taylor
Julie Wong
Joe Fung
Colette Gaulin

FHA:

Glen Embree
Jason Stone

BCMAL:

Sean Byrne
Nancy deWith
Mira Leslie
Jane Pritchard

ASPC/PICRA:

Erin Fraser
Jane Parmley

ACIA:

David Graham

CCH:

Craig Stephen
Jane Parmley



Questions?

Les objectifs spécifiques

- a) Calculer la proportion des maladies humaines qui peuvent être attribuées à des sources animales ou alimentaires.
- b) Identifier les causes/sources des épidémies de pathogènes entériques
- c) Identifier des points de contrôle
- d) Créer une équipe multi-agence avec la capacité de répondre aux risques en santé publique d'une façon coordonnée et efficace
- e) Améliorer les communications entre les partenaires
- f) Évaluer le succès d'un programme intégré au C-B

Les données

Sources	Les variables	Nombre d'isolats
Humain	Sérotypes PFGE Lysotypes Profils de RA	3 931 (jan 2003 – déc 2008)
Animaux	Sérotypes Lysotypes PFGE	676 (mai 2005 – déc 2008)
Détail	Sérotypes Lysotypes Profils de RA	74 (sep 2005 – déc 2008)

Les données

Depuis la fin du pilote....

Echantillons	Isolats de <i>Salmonella</i> (N)	Durée
Humains	2998	Jan 2007- déc 2009
Animaux	857	Jan 2007 – déc 2009 + des projets de recherche
Viandes vendues au détail	119	Jan 2007 – oct 2009