

# **BULLETIN DE SURVEILLANCE**

Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA)

## **Augmentation de *Campylobacter* résistant à la ciprofloxacine dans la viande de poulet vendue au détail en Colombie-Britannique et en Saskatchewan**

**Le PICRA a détecté un changement dans la prévalence (> 10%) de *Campylobacter* résistant à la ciprofloxacine parmi des isolats provenant de viande de poulet vendue au détail en Colombie-Britannique et en Saskatchewan (figure 1). Par comparaison, cette prévalence était habituellement inférieure à 4% dans le cadre des données canadiennes antérieures recueillies par le PICRA et d'autres provinces (1).**

### **Surveillance de la viande de poulet vendue au détail**

- À chaque semaine ou toutes les deux semaines, de la viande de bœuf, de poulet et de porc vendue au détail est échantillonnée dans les magasins et les marchés d'alimentation en Colombie-Britannique, en Saskatchewan, en Ontario, au Québec et dans les Maritimes (2).

### ***Campylobacter***

- Le plus commun des agents pathogènes d'origine alimentaire provoquant des gastroentérites au sein de la population canadienne (3);
- Maladie à déclaration obligatoire (pour les humains) au Canada;
- Conséquences possibles de l'infection: diarrhée, fièvre et douleur abdominale; syndrome de Guillain-Barré;
- Souvent associé à une mauvaise hygiène dans la cuisine ou à une cuisson insuffisante des produits de la volaille.

### **Ciprofloxacine**

- Antimicrobien de la famille des fluoroquinolones classifié comme étant de très haute importance en médecine humaine (4, 5) dans le traitement des infections respiratoires, urinaires, gastro-intestinales, cutanées ainsi qu'osseuses et articulaires.
- L'utilisation des fluoroquinolones en médecine vétérinaire peut favoriser la sélection pour la résistance de *Campylobacter* à la ciprofloxacine;
- Les fluoroquinolones **enrofloxacin** (Baytril® 100, Bayer) et **danofloxacin** (A180®, Pfizer) en médecine vétérinaire sont des médicaments d'ordonnance offerts sous forme de solutions injectables pour le traitement des maladies respiratoires bovines.
  - Au Canada, ces médicaments ne sont pas homologués pour leur utilisation auprès des volailles;
- Santé Canada exige que les avertissements suivants soient mentionnés sur les étiquettes des fluoroquinolones utilisées en médecine vétérinaire :
  - *Ne pas utiliser en dérogation des directives de l'étiquette chez les bovins ou chez toute autre espèce;*
  - *Afin de limiter l'apparition éventuelle de résistance aux antimicrobiens, les médicaments de la famille des fluoroquinolones, comme Baytril 100/A180, ne doivent pas être utilisés sans précaution.*

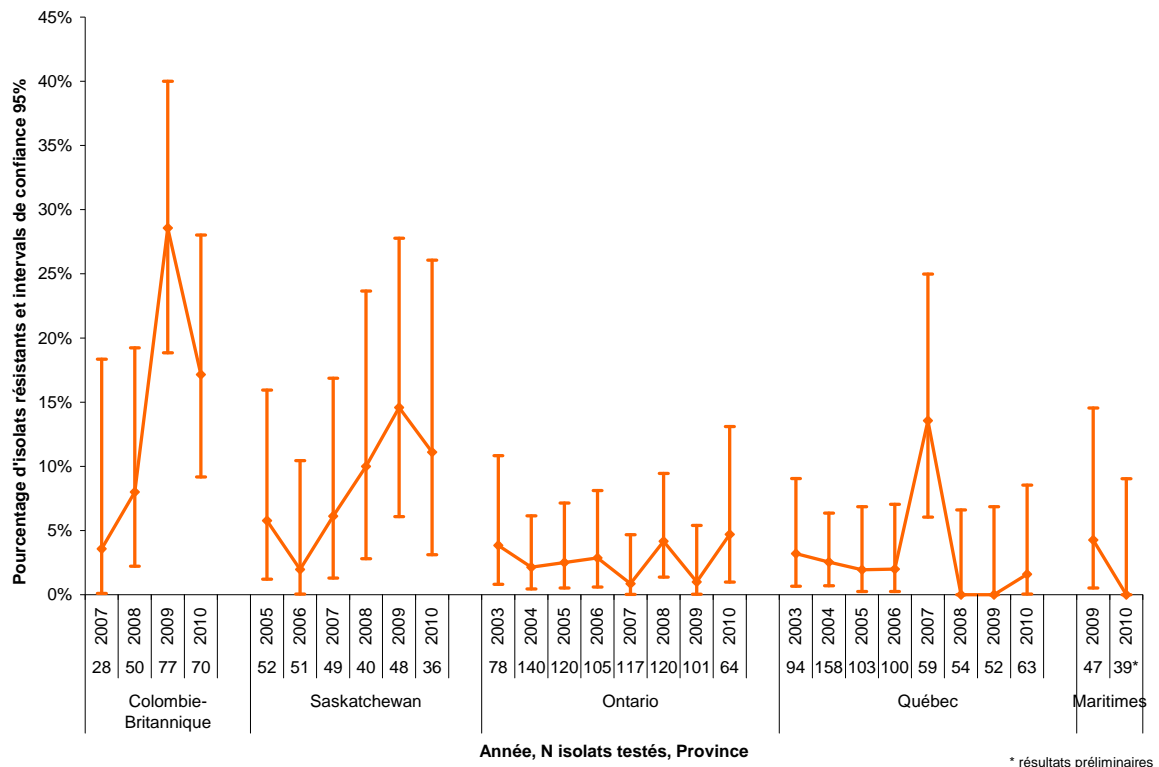
### **Enjeux en santé publique**

- La présence de *Campylobacter* résistant à la fluoroquinolone dans la viande de poulet a été associée à des infections chez les humains (6, 7);
  - Le PICRA étudie la prévalence et les caractéristiques moléculaires de *Campylobacter* résistant à la fluoroquinolone parmi les isolats cliniques humains provenant de la Colombie-Britannique et de la Saskatchewan;
- Les personnes contaminées par *Campylobacter* résistant à la fluoroquinolone peuvent présenter des troubles plus graves que celles qui le sont par la souche de *Campylobacter* sensible à cet antimicrobien (6);

- Contrairement aux résidus médicamenteux, la résistance aux antimicrobiens dans les contaminants bactériens persiste au-delà du temps de retrait indiqué pour la viande (et les œufs) sur l'étiquette du produit ou par le CgFARAD;
- Une fois établie au sein de la population, la résistance de *Campylobacter* aux fluoroquinolones peut persister et demeurer stable, même après qu'on ait interrompu l'utilisation des fluoroquinolones (3);
- Les hausses régionales dans la prévalence de la résistance à la fluoroquinolone décelée dans le cadre du PICRA laissent croire que les fluoroquinolones sont utilisées dans la production de poulets à griller ou de reproducteurs de poulets à griller;
- Selon des spécialistes, la présence de *Campylobacter* résistant à la ciprofloxacine dans la viande de poulet est associée à l'utilisation d'enrofloxacin en dérogation des directives de l'étiquette dans les troupeaux de reproducteurs de poulets à griller pour lutter contre la bactérie *Salmonella*.

**Compte tenu de ces enjeux de santé publique, les fluoroquinolones ne devraient pas être utilisées en dérogation des directives de l'étiquette chez les animaux destinés à l'alimentation. Les antimicrobiens sur ordonnance ne devraient être prescrits que dans le contexte d'une relation vétérinaire-client-patient valide.**

**Figure 1. Variation temporelle de la résistance à la ciprofloxacine parmi des isolats de *Campylobacter* provenant de viande de poulet; Surveillance de la viande vendue au détail, 2003–2010.**



## Références

1. Deckert A, Valdivieso-Garcia A, Reid-Smith R *al.* Prevalence and antimicrobial resistance in *Campylobacter* spp. isolated from retail chicken in two health units in Ontario, dans *J. Food Prot.* 2010; 73(7) : 1317-1324.
2. Gouvernement du Canada, Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA), Agence de la santé publique du Canada, 2010. Surveillance de la viande vendue au détail (2007) [en ligne]. Voir : [http://www.phac-aspc.gc.ca/cipars-picra/surv\\_retail-fra.php](http://www.phac-aspc.gc.ca/cipars-picra/surv_retail-fra.php). (Consulté en février 2011).
3. Smith JL et Fratamico PM. Fluoroquinolone resistance in *Campylobacter*, dans *J. Food Prot.*, 2010; 73(6) : 1141-1152.
4. Gouvernement du Canada, Direction des médicaments vétérinaires, Santé Canada. Classification des médicaments antimicrobiens basée sur leur importance en médecine humaine. [en ligne], 2006. Voir [Web Page]. 2009; Voir : [http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/consultation/vet/consultations/amr\\_ram\\_hum-med-fra.php](http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/consultation/vet/consultations/amr_ram_hum-med-fra.php). (Consulté en février 2011).
5. FAO/OMS/OIE. Réunion conjointe FAO/OMS/OIE des spécialistes sur les antimicrobiens de très grande importance, Rome, Italie, 26–30 novembre 2007. [en ligne]. 2008. Voir : [http://www.who.int/foodborne\\_disease/resources/Report\\_CIA\\_Meeting.pdf](http://www.who.int/foodborne_disease/resources/Report_CIA_Meeting.pdf). (Consulté en février 2011).
6. Nelson JM, Chiller TM, Powers, JH et Angolo FJ. Fluoroquinolone-resistant *Campylobacter* species and the withdrawal of fluoroquinolones from use in poultry: A public health success story, dans *CID* 2007; 44 : 977-80.
7. Food and Drug Administration , US Department of Health and Human Services, Center for Veterinary Medicine. The human health impact of fluoroquinolone resistant campylobacter attributed to the consumption of chicken, [en ligne], 5 janvier 2001 Voir : <http://www.fda.gov/downloads/AnimalVeterinary/SafetyHealth/AntimicrobialResistance/UCM083649.pdf>. (Consulté en février 2011).