

Sommaire

Le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA) est le résultat d'une suite coordonnée de projets pilotes visant à tester la faisabilité d'un système de surveillance représentatif et méthodologiquement unifié. Le modèle du PICRA s'inspire d'initiatives américaines et européennes pour surveiller les tendances quant à l'emploi des antimicrobiens et à l'émergence de la résistance à ces agents chez certains micro-organismes bactériens isolés de sources animales et alimentaires de partout au Canada. Ces données sont cruciales pour la prise de décisions en matière de réglementation ou pour l'élaboration de stratégies d'intervention visant à limiter la résistance aux antimicrobiens.

Le rapport du PICRA 2002 contient les données les plus à jour, les plus valides et les plus représentatives qui soient disponibles. Il comporte un sommaire pertinent des données sur la surveillance passive de 1993 à 2001 des souches *Salmonella* et *Shigella* provenant de cas cliniques chez l'humain, des données sur la surveillance active provenant d'abattoirs de tout le Canada, un sommaire des données sur la surveillance passive de 1999 à 2002 concernant les souches *Salmonella* provenant d'échantillons cliniques animaux, ainsi que des statistiques (IMS Health) sur l'emploi des antimicrobiens chez l'humain. Au moment de la présentation du présent rapport, les données des programmes de surveillance active du PICRA n'étaient pas encore à notre disposition pour pouvoir décrire la résistance antimicrobienne (RA) dans les isolats de *Salmonella* provenant de l'humain, ou encore l'emploi des antimicrobiens chez les animaux. Ces sujets seront abordés dans le rapport du PICRA de 2003.

Santé Canada a procédé à une analyse rétrospective sur les données de la surveillance passive en laboratoire portant sur *Salmonella* et *Shigella* dans le cadre d'une démarche initiale visant à estimer le fardeau de la RA au sein des bactéries entéropathogènes affectant l'humain. Malgré la diversité des méthodes de laboratoire employées pour isoler les bactéries ou tester la sensibilité des isolats, laquelle pourrait biaiser

les résultats, les données indiquaient que la résistance à certains antimicrobiens pourrait être en hausse chez certains isolats de *Salmonella*. Les raisons expliquant cette observation ne sont pas connues et pourraient être dues à l'exposition de chaque cas humain à des antimicrobiens, à la consommation de produits alimentaires contaminés ou encore, à une exposition lors de voyages à l'extérieur du Canada. Afin de faciliter les analyses ultérieures, une évaluation initiale de la consommation d'antimicrobiens chez l'humain a été effectuée. Les données sont exprimées en doses thérapeutiques quotidiennes pour uniformiser les résultats rapportés.

Afin d'avoir une mesure indirecte de l'exposition potentielle des humains à la résistance antimicrobienne suite à la consommation de produits d'origine animale, des souches génériques d'*Escherichia coli* et de *Salmonella* sont isolées de l'intestin (caecum) d'animaux sains dans les abattoirs. Cet échantillonnage visait à fournir des données sur la proportion de bactéries résistantes ou dont la sensibilité à certains antimicrobiens est réduite. Le plan d'échantillonnage ne visait pas à estimer la fréquence de la contamination bactérienne de la viande lors de l'abattage. Les données provenant des abattoirs et recueillies entre septembre et décembre 2002 ont révélé des taux de résistance à un ou plusieurs antimicrobiens chez 80%, 79% et 31% des souches génériques d'*E. coli* provenant respectivement de poulets, de porcs et de bovins. Quarante-huit pour cent et 45% des isolats de *Salmonella* de poulets et de porcs échantillonnés en abattoir étaient résistants à un ou plusieurs antimicrobiens. Parmi les antimicrobiens d'importance très élevée pour la santé humaine, aucune résistance aux fluoroquinolones n'a été observée, mais la résistance au ceftiofur a été observée chez 10% des isolats de *E. coli* et 12% des isolats de *Salmonella* provenant de poulets sains échantillonnés à l'abattoir.

Ces résultats, les valeurs observées et les différences entre espèces seront plus faciles à

interpréter lorsque nous aurons accumulé plusieurs années de données et lorsque nous disposerons de données concomitantes sur l'usage des antimicrobiens. Les données futures du PICRA seront utiles à l'analyse des tendances temporelles de l'emploi des antimicrobiens et de la résistance à ces agents, ainsi que pour la corrélation entre l'usage et la résistance pour chacune des filières animales. Pour l'instant, nous pouvons seulement présumer que les raisons expliquant les différences entre les espèces animales

comprennent leur exposition aux antimicrobiens, les pratiques d'élevage et le fait que certaines populations bactériennes soient spécifiques à certaines espèces animales. Afin de faire plus de lumière sur la question, des études épidémiologiques sont effectuées pour déterminer les facteurs de risque probables de l'apparition et de la propagation de l'antibiorésistance le long de la chaîne alimentaire.