

***Streptococcus equi* sous-espèce *zooepidemicus* chez les différentes espèces au Canada**

La bactérie *Streptococcus equi zooepidemicus* est normalement considérée comme un agent pathogène opportuniste des chevaux. Des cas ayant des présentations différentes surviennent de façon intermittente chez d'autres espèces. Le résumé ci-dessous, qui s'inspire d'une discussion interdisciplinaire avec un petit groupe de membres de la Communauté des maladies émergentes et zoonotiques (CMEZ) et d'experts de réseaux liés, décrit certaines des présentations de cas observées au Canada.



- Un évènement de mortalité élevée attribuable au *S. zooepidemicus* a été récemment signalé chez les porcs du Manitoba ([O. Costa et Lage, 2019](#)). Des cas de mort subite attribuables à une septicémie sont survenus à plusieurs endroits au Canada et aux États-Unis. ([USDA 2019](#)). Aucun cas d'infection ou de maladie humaine n'a été lié à ces évènements.
- Le séquençage du génome entier indique que les bactéries dans les cas reliés de cet évènement sont clonales et qu'il n'y a pas de lien clair avec des cas survenus chez d'autres espèces. ([Chen et coll., 2019](#)) Le typage par séquençage multilocus identifie cet isolat comme étant ST194.
- Les cas actuels ont été contrôlés par une vaccination autogène et un traitement.
- Des cas antérieurs (un seul cas pour chacune des années 2001 et 2002) ont été observés au Québec chez des animaux individuels présentant des signes respiratoires et reproductifs.
- Des cas récents et antérieurs de coinfection avec divers agents pathogènes ont été observés au Manitoba et au Québec respectivement. (SDRP, Influenza, *Bordetella* ou *Pastuerella*)



- *Streptococcus equi zooepidemicus* est l'agent pathogène opportuniste le plus courant des [voies respiratoires](#) des chevaux et est une cause fréquente d'[avortement bactérien](#) (Manuel vétérinaire Merck en ligne, 2020).
- La maladie se manifeste occasionnellement partout où l'on trouve des chevaux. Le plus grand nombre d'isolats de *Streptococcus equi zooepidemicus* signalés par les laboratoires vétérinaires au Canada proviennent de chevaux.
- Un cas inhabituel de mort subite d'un groupe de juments infectées par *S. equi zooepidemicus* s'est récemment produit en Saskatchewan.



- Les chats ne sont pas considérés comme un hôte primaire de cet agent. En Colombie-Britannique, en Ontario et au Québec, des animaux provenant de refuges et de situations d'accumulation d'animaux ont présenté des infections de l'oreille moyenne et interne.
- Les facteurs de virulence associés aux souches (ST173) détectées en Colombie-Britannique ont été identifiés et sont pathogènes pour les chats et les chiens. ([Britton et coll., 2018](#))



- Les chiens ne sont pas considérés comme un hôte primaire de cet agent, la maladie survient de façon sporadique. Les chiens peuvent sembler en bonne santé et mourir soudainement d'infections graves des voies respiratoires supérieures et de pneumonie hémorragique.
- Il n'y a pas d'élément déclencheur clair de l'apparition d'une maladie grave.
- De petits groupes d'animaux peuvent être touchés, et certains chiens semblent être uniquement porteurs de la bactérie.
- Il arrive parfois que les bactéries ne répondent pas au traitement, même si elles sont sensibles aux antibiotiques.

La bactérie a été isolée à partir de chiens en Saskatchewan, en Ontario et au Québec, et une maladie clinique a été signalée en Ontario.

- Des cas de pneumonie mortelle chez des chiens ont été mentionnés dans la littérature de nombreux pays, dont la [Corée](#), les [États-Unis](#), le [Royaume-Uni](#) et la [Norvège](#).

***Streptococcus equi* sous-espèce *zooepidemicus* chez les différentes espèces au Canada**



- Quelques isolats ont été détectés chez des bovins de l'Ontario et du Québec, mais aucune information n'est disponible sur la présence possible d'une maladie clinique.
- Les vaches laitières peuvent souffrir d'une mammite associée à cet agent.



- L'infection humaine par *Streptococcus zooepidemicus* est un événement inhabituel; l'infection causée par cet agent entraîne rarement une maladie grave.
- Lorsque des cas se produisent, ils sont généralement associés à un contact direct avec des chevaux ou à la consommation de lait et de fromage non pasteurisés.
- Des cas d'infection humaine ont été signalés à [Halifax](#) et à [Québec](#).

Similitudes et différences entre les espèces

Le seul point commun notable entre les espèces est que les animaux présentant une maladie grave sont souvent logés dans des endroits à haute densité ou ont vécu des événements stressants. Il est également important de noter que des cas se produisent également chez des animaux individuels.

L'apparition de maladies plus graves chez les espèces ne semble pas être liée à une souche bactérienne ou à un facteur de virulence précis pour le moment.

Les cas humains sont actuellement extrêmement rares et les preuves sont insuffisantes pour établir des liens avec des maladies humaines et d'autres espèces, au-delà de ce que l'on sait sur les cas individuels. Les facteurs de risque connus comprennent le contact avec les chevaux et la consommation de produits laitiers non pasteurisés.

Conclusion

Les données disponibles sont insuffisantes pour spéculer sur l'existence d'une tendance émergente parmi les espèces. À l'avenir, le typage par séquençage multilocus et le séquençage du génome entier peuvent fournir des renseignements plus précis pour déterminer les liens entre les cas. Les similarités épidémiologiques et les paramètres environnementaux qui influencent l'émergence ne sont pas évidents à première vue.