

## SURVEILLANCE DE L'INFLUENZA ÉQUIN AU QUÉBEC

### MISE EN SITUATION

Une écloison d'infections respiratoires aiguës a récemment été signalée dans un élevage équin situé dans la région de Lanaudière. Les premiers cas ont été observés vers la fin du mois de mai et la situation a persisté jusqu'au début du mois de juillet. Les sujets atteints proviennent du Québec, de l'Ontario et des États-Unis. Ces chevaux, dont le statut vaccinal quant à l'influenza équin est inconnu, séjournent habituellement de façon temporaire dans cet élevage. En ce qui concerne les chevaux qui résident de façon permanente et qui sont tous vaccinés contre l'influenza équin, aucun n'a démontré de signes cliniques. Environ 50 % des pensionnaires ont présenté un ou plusieurs des signes cliniques suivants : hyperthermie, jetage nasal, toux, anorexie, abattement et œdème des membres. Des analyses de laboratoire effectuées sur quatre sujets qui n'ont pas été vaccinés contre l'influenza équin depuis plus d'un an ont révélé des titres sérologiques suspects pour l'influenza équin de sous-type H7N7. Par contre, ces analyses ne permettent pas de poser un diagnostic définitif d'influenza équin de sous-type H7N7.

### SITUATION AU QUÉBEC ET DANS LE MONDE

Au Québec, tout comme dans le reste du monde, l'influenza équin est enzootique et les écloisions sont généralement associées au sous-type H3N8, bien que des évidences sérologiques d'infections par le sous-type H7N7 soient occasionnellement détectées. Toutefois, à l'échelle mondiale, le virus de sous-type H7N7 n'a pas été isolé et associé à un cas clinique depuis près de 25 ans. Les écloisions d'influenza équin sont parfois très explosives et elles sont généralement associées à l'introduction de porteurs asymptomatiques dans un lieu où sont présents des sujets possédant une faible immunité à l'égard de cette infection. Les mouvements fréquents de sujets entre pays et à l'intérieur d'un même pays pour des compétitions ou à des fins de reproduction augmentent les probabilités de transmission de l'influenza équin sur de longues distances. L'agent pathogène responsable de cette maladie est un virus influenza de type A; ce dernier est cependant différent de celui qui cause l'influenza aviaire, également de type A, et la transmission de ce virus aux humains n'a pas été rapportée.

### MALADIE CHEZ LE CHEVAL

L'influenza équin est une maladie respiratoire aiguë qui est causée par deux sous-types distincts du virus de

l'influenza de type A : le H7N7 et le H3N8. Après une courte période d'incubation de un à cinq jours, des signes cliniques tels que de l'hyperthermie, du jetage nasal et de la toux sèche sont généralement observés. Ces signes cardinaux peuvent s'accompagner d'anorexie, d'abattement et de douleurs musculaires. Chez les juments gravides, des avortements ou des résorptions fœtales sont possibles. Les infections bactériennes secondaires sont aussi fréquentes. Les chevaux infectés peuvent excréter le virus dans leurs sécrétions nasales pendant environ dix jours. La convalescence peut durer plusieurs semaines et nécessiter une réadaptation à l'entraînement chez les chevaux de courses. Cette maladie est très contagieuse et se transmet principalement par l'inhalation de gouttelettes aérosol contaminées.

### DIAGNOSTIC

Le diagnostic se fait souvent par présomption, alors que les signes cliniques et l'anamnèse sont suggestifs de l'influenza équin. Cependant, il est parfois difficile de différencier, sur le plan clinique, cette maladie des autres infections virales respiratoires. Différentes analyses de laboratoire sont alors disponibles afin de poser un diagnostic :

- 1) Isolement viral :
  - échantillons à soumettre : écouvillon avec milieu de transport spécifique pour la virologie, et non pour la bactériologie car ce milieu inhibe les particules virales; liquide de lavage nasal ou trachéal; fœtus résultant d'un avortement (tissus frais s'ils sont acheminés en moins de 48 heures ou congelés à -70 °C s'ils sont acheminés en plus de 48 heures);
  - l'échantillon doit être prélevé dès l'apparition des premiers signes cliniques;
  - l'échantillon doit être réfrigéré durant le transport;
  - les résultats peuvent être obtenus dans une période de 5 à 10 jours;
  - le matériel essentiel à la caractérisation future du virus peut ainsi être obtenu.
- 2) Sérologie par inhibition de l'hémagglutination :
  - échantillons à soumettre : sérums réfrigérés ou congelés à -20 °C;
  - une sérologie appariée est essentielle pour différencier les titres secondaires d'une infection aiguë de ceux d'une réaction postvaccinale (un sérum doit être analysé durant la phase aiguë et un autre durant la période de convalescence);

- les résultats peuvent être obtenus dans une période de 24 à 48 heures;
  - le sous-type en cause peut être précisé.
- 3) RT-PCR :
- échantillons à soumettre : écouvillon avec milieu de transport spécifique pour la virologie; écouvillon sec en coton ou en polyester;
  - l'échantillon doit être prélevé dès l'apparition des premiers signes cliniques;
  - les résultats peuvent être obtenus dans une période de 24 à 48 heures.

## TRAITEMENT ET PRÉVENTION

Aucun traitement particulier n'existe; seuls des traitements symptomatiques sont possibles (antipyrétiques et antibiotiques). Un repos complet et suffisamment long est essentiel à une rémission complète et sans séquelle respiratoire. La prévention nécessite une quarantaine des sujets nouvellement arrivés pour une période de quatorze jours, un contrôle des contacts directs et indirects (auges, mangeoires et autres) et un protocole de vaccination adéquat. Les vaccins commerciaux couramment utilisés au Québec permettent de protéger les chevaux contre cette maladie ou du moins, réduire la sévérité des signes cliniques. Ces vaccins contiennent les sous-types H7N7 et H3N8.

## INTERVENTION

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec considère qu'il est important de surveiller les souches du virus de l'influenza équin en circulation au Québec et demande la collaboration des médecins vétérinaires praticiens. Comme l'isolement viral est le meilleur moyen de poser un diagnostic définitif, le Ministère encourage la soumission d'échantillons en vue de l'isolement viral via un programme spécifique. À cet égard, les échantillons doivent être prélevés dès l'apparition des premiers signes cliniques à l'aide d'un milieu de transport spécifique pour la virologie. Ces échantillons doivent être soumis au Laboratoire d'épidémiosurveillance animale du Québec (LÉAQ) en mentionnant le code de programme « 0223-influenza équin ». Le Ministère assumera les frais des analyses pour la période du 1<sup>er</sup> août au 1<sup>er</sup> novembre 2006 et les médecins vétérinaires praticiens pourront se procurer des milieux de transport en communiquant avec le LÉAQ au 450 778-6542.

Les auteurs tiennent à remercier les docteurs Seyyed Mehdy Elahi, Carl A. Gagnon et Alain Laperle pour leur collaboration.

## VETS-RAIZO DU MAPAQ

**Bas-Saint-Laurent (01) et Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (11)**  
 D<sup>r</sup> Hugo Tremblay, m.v.  
 Téléphone : 418 698-3530, poste 226  
 Télécopieur : 418 698-3533

## Québec (03) et Chaudière-Appalaches (12)

D<sup>r</sup> Claude Boucher, m.v.  
 Téléphone : 418 643-1632, poste 307  
 Télécopieur : 418 644-6327  
 Téléphone : 418 386-8191, poste 302  
 Télécopieur : 418 386-8099

## Estrie (05) et Centre-du-Québec (17)

D<sup>re</sup> Diane Boucher, m.v.  
 Téléphone : 819 820-3011, poste 277  
 Télécopieur : 819 820-3651

## Abitibi-Témiscamingue (08) et Nord-du-Québec (10)

D<sup>r</sup> Réal-Raymond Major, m.v.  
 Téléphone : 819 763-3287, poste 228  
 Télécopieur : 819 763-3359

## Montérégie (16)

D<sup>re</sup> Isabelle J. Lévesque, m.v.  
 Téléphone : 450 778-6542, poste 251  
 Télécopieur : 450 778-6535

## Saguenay-Lac-Saint-Jean (02) et Côte-Nord (09)

D<sup>r</sup> Claude Tremblay, m.v.  
 Téléphone : 418 668-2371, poste 222  
 Télécopieur : 418 669-0600

## Mauricie (04) et Centre-du-Québec (17)

D<sup>re</sup> Nathalie Côté, m.v.  
 Téléphone : 819 371-6844, poste 323  
 Télécopieur : 819 371-4907

## Montréal (06), Outaouais (07), Laval (13), Laurentides (14) et Lanaudière (15)

D<sup>re</sup> Isabelle Rémillard, m.v.  
 Téléphone : 450 589-5745, poste 276  
 Télécopieur : 450 589-0648

### Auteurs

D<sup>re</sup> Isabelle J. Lévesque, m.v., vet-RAIZO, réseau équin  
 Téléphone : 450 778-6542, poste 251  
 Courriel : [isabelle.j.levesque@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:isabelle.j.levesque@mapaq.gouv.qc.ca)

D<sup>r</sup> Luc Bergeron, m.v., coordonnateur du RAIZO  
 Téléphone : 418 380-2100, poste 3106  
 Courriel : [luc.bergeron@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:luc.bergeron@mapaq.gouv.qc.ca)

### Responsable des produits de diffusion du RAIZO

D<sup>re</sup> France Desjardins, m.v.  
 Téléphone : 418 380-2100, poste 3115  
 Courriel : [france.desjardins@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:france.desjardins@mapaq.gouv.qc.ca)

Toutes les publications du RAIZO sont disponibles dans le site Internet du Ministère à l'adresse suivante :  
<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Productions/md/publications/default.htm>.



Centre québécois d'inspection des aliments  
 et de santé animale (CQIASA)