

LA FIÈVRE CATARRHALE DU MOUTON : UNE MALADIE ANIMALE EXOTIQUE À SURVEILLER

Si la fièvre catarrhale du mouton fait son apparition sur le territoire québécois, les médecins vétérinaires praticiens et les producteurs seront les mieux placés pour en détecter les premiers symptômes, donner l'alerte et ainsi favoriser une réponse prompte et appropriée. Le présent bulletin a pour objet de mettre à jour les connaissances des gens de terrain sur cette maladie et, surtout, d'en rappeler les principaux signes cliniques.

LA FIÈVRE CATARRHALE DU MOUTON

La fièvre catarrhale du mouton (FCM – ne pas confondre avec la fièvre catarrhale maligne des bovins) est une maladie virale des ruminants transmise principalement par un insecte vecteur, le culicoïde. L'atteinte clinique est forte chez les ovins et les cerfs de Virginie et de moyenne à faible chez les bovins et les caprins (l'actuelle flambée de FCM en Europe du Nord fait exception puisqu'un des sérotypes en cause – BTV8 – entraîne des manifestations cliniques importantes chez les bovins). L'insecte vecteur de la FCM s'alimente préférentiellement sur les bovins. L'espèce bovine présente donc le taux d'infection le plus élevé et représente le principal réservoir naturel du virus. La période d'infectiosité (virémie) ne dépasse pas quelques semaines chez les ovins mais peut atteindre deux mois chez les bovins. Le virus de la FCM n'affecte pas les humains.

POURQUOI S'EN PRÉOCCUPER?

La FCM est d'abord une maladie des zones tropicales et subtropicales. Cependant, au cours de la dernière décennie, on a observé une nette progression vers des zones plus tempérées comme l'Europe du Nord. On compte 24 sérotypes différents du virus de la FCM. Plusieurs ont été identifiés aux États-Unis, dont certains tout récemment¹.

Le Canada est actuellement considéré comme exempt de la FCM. Les seules incursions du virus observées par le passé (preuves sérologiques, aucune manifestation clinique) ont été notées dans la vallée de l'Okanagan en Colombie-Britannique (1975, 1987, 1988, 1998 et 2003). C'est la raison pour laquelle cette région fait l'objet d'une surveillance annuelle de la part de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA)². La distribution du virus dépend beaucoup de celle de son vecteur, un insecte du genre *Culicoides*, dont certains représentants sont bien connus au Québec sous le nom de « brûlots ». Aux États-Unis, le vecteur le plus important est *Culicoides sonorensis* dont l'aire naturelle s'étend de la côte ouest aux États du sud-est et à la frange méridionale des quatre provinces de l'ouest du Canada. Un autre type de culicoïdes est présent de l'Ontario aux provinces de l'Atlantique (*C. variipennis*), mais les données dont on dispose actuellement indiquent que ce

moucheron n'a pas la capacité de transmettre le virus de la FCM.

Bien qu'elle soit absente du territoire québécois, la maladie est actuellement considérée comme endémique dans certaines régions des États-Unis (principalement dans l'Ouest) et les changements climatiques ou les activités humaines pourraient modifier progressivement l'aire de distribution du vecteur et du virus. Ce dernier peut aussi évoluer et s'adapter à de nouveaux vecteurs. À l'image de ce qui se passe en Europe du Nord depuis 2006, la situation peut changer assez rapidement. Il importe donc de faire preuve de vigilance afin de signaler rapidement à l'ACIA toute suspicion de FCM.

COMMENT RECONNAÎTRE LA FCM?

La présence du virus dans l'organisme de l'animal contaminé ne se manifeste pas toujours par des signes extérieurs de maladie. Cette forme inapparente est presque la norme chez les caprins, et très fréquente chez les bovins. Seules des épreuves sérologiques ou virologiques permettent alors de révéler la présence de l'infection. Quand l'infection occasionne une atteinte clinique, certains signes sont évocateurs :

Signes d'alerte chez les ovins et les cerfs de Virginie :

- Fièvre élevée (plus de 40 °C);
- Œdème à la tête (notamment dans l'espace sous-mandibulaire);
- Congestion – aspect bleuté –, érosions et ulcères (museau, lèvres, langue);
- Larmolement, écoulements nasaux, salivation excessive;
- Boiterie, raideur, faiblesse, torticolis;
- Avortement;
- Mort.

Signes d'alerte chez les bovins :

- **Généralement asymptomatique**
- Fièvre (50 % des cas);
- Œdème et congestion de la bouche et de la couronne;
- Boiterie;
- Œdème, congestion et ulcérations des trayons;
- Avortement.

Lésions :

- Congestion, œdème, hémorragies et ulcérations des muqueuses digestives et respiratoires;
- Congestion de la sole plantaire et du bourrelet podal;
- Hypertrophie des nœuds lymphatiques et splénomégalie;
- Hémorragies de la paroi à la base de l'artère pulmonaire : pathognomonique mais inconstant
- Pneumonie broncholobulaire bilatérale grave (en cas de complications).

Attention : les signes cliniques sont souvent peu apparents. Les photos suivantes présentent les signes classiques mais le portrait clinique est souvent plus discret, surtout en ce qui concerne les bovins.



Photos : Armed Forces Institute of Pathology, Education Branch, Division of Research and Education, Department of Veterinary Pathology Washington, DC; Plum Island Animal Disease Center, Greenport, NY; Center for Food Security and Public Health at Iowa State University (www.cfsph.iastate.edu).

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

D'autres maladies peuvent présenter un portrait clinique similaire à celui de la fièvre catharrale ovine :

Maladies indigènes au Canada

- Ecthyma contagieux;
- Actinobacillose;
- Diarrhée virale bovine (BVD);
- Rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR);
- Fièvre catarrhale maligne des bovins;
- Photosensibilisation;
- Pâturage d'herbages irritants.

Maladies exotiques au Canada

- Maladie hémorragique épizootique;
- Stomatite vésiculaire;
- Fièvre aphteuse;
- Peste des petits ruminants;
- Peste bovine;
- Clavelée ou variole ovine;
- Arthrogrypose enzootique (lorsqu'on observe la présence d'agneaux difformes à la naissance).

COMMENT SE TRANSMET LA FCM?

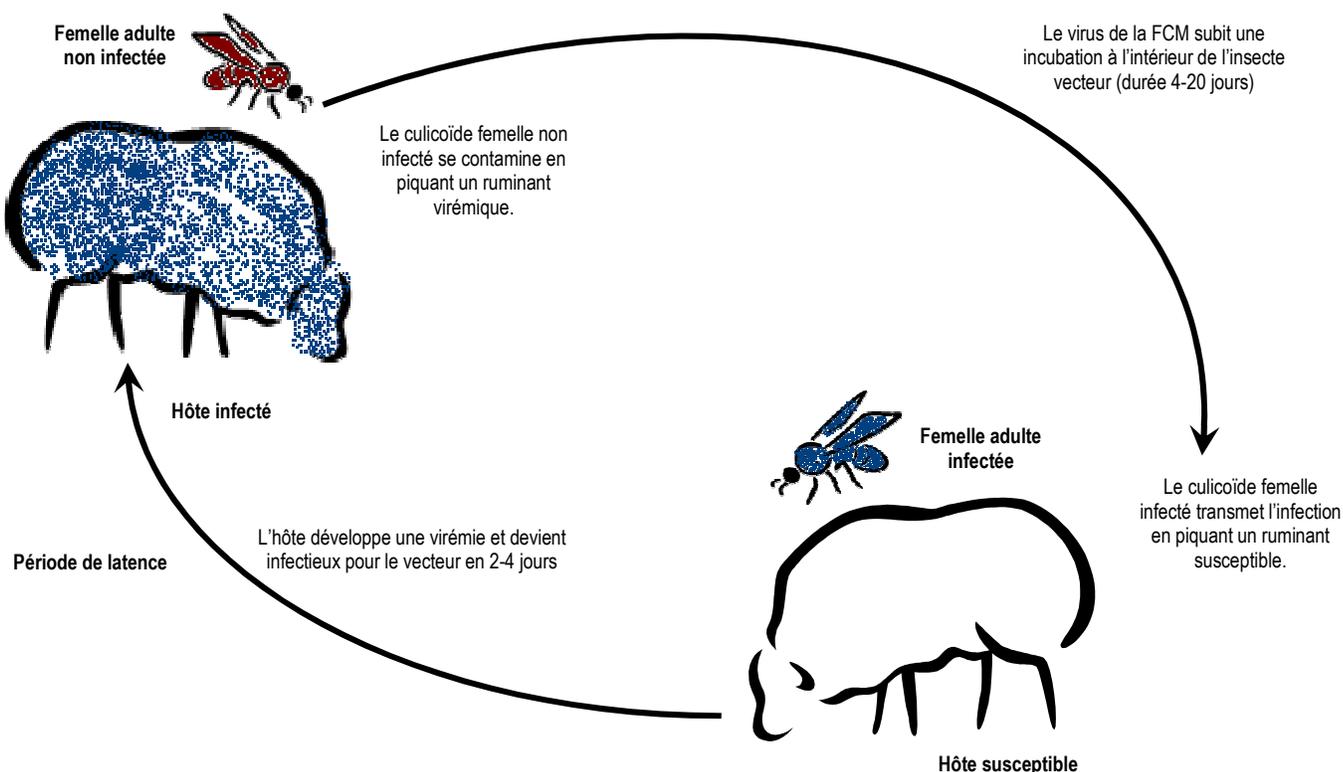
Le virus de la FCM ne se transmet pas directement d'un animal à l'autre. Il nécessite le passage et une capacitation chez un insecte vecteur, le culicoïde. Lorsque le virus est inoculé par cet insecte à un ruminant sensible, la période d'incubation varie de 5 à 20 jours, avec une moyenne de 7 à 10 jours chez les ovins. Une virémie peut toutefois survenir chez l'animal infecté dès le troisième ou le quatrième jour. Un culicoïde infecté le reste pour la vie. Une seule de ses piqûres suffit à infecter un hôte sensible.

Une fois infectés, les moutons et les chèvres peuvent héberger le virus dans leur sang (virémie) pendant quelques semaines soit le temps que leur immunité se développe. Ensuite le virus est complètement éliminé. Chez les bovins, la période de virémie peut durer jusqu'à deux mois. De nouveaux culicoïdes peuvent s'infecter s'ils piquent les bovins pendant cette période de portage.

Il est à signaler qu'une transmission transplacentaire est aussi possible, quoiqu'elle soit moins fréquente.

Dans les pays tempérés aux hivers rudes, la maladie se manifeste de façon saisonnière puisque les vecteurs survivent difficilement au froid. La capacité du virus à persister dans ces régions pourrait être associée à une réintroduction de vecteurs infectés par des vents forts en provenance de zones infectées, à la survie du virus dans des larves hivernantes, à des virémies prolongées ou à une transmission transplacentaire au début de l'hiver qui occasionne la naissance de veaux infectés au printemps suivant.

Cycle de transmission du virus de la FCM



QUOI FAIRE EN CAS DE SUSPICION?

Qui appeler? Quoi soumettre? (Voir le site Internet de l'ACIA².)

La politique de l'ACIA en ce qui concerne la FCM est actuellement en cours de révision depuis que les exigences relatives aux importations en provenance des États-Unis ont été réduites en 2007.

Afin de satisfaire aux critères de surveillance de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) à l'égard de cette maladie, l'ACIA doit effectuer divers types de surveillance et elle est actuellement à analyser les derniers résultats de son enquête sérologique triennale.

Une fois les modifications législatives effectuées, les cas attribuables aux sérotypes présents aux États-Unis (sérotypes 2, 10, 11, 13 et 17) seront considérés comme des cas à **notification immédiate**, aux termes du Règlement sur la santé des animaux.

Les 19 autres sérotypes (qui sont considérés comme des sérotypes exotiques) demeureront à **déclaration obligatoire** aux termes du même règlement.

⇒ Appelez le m. v. de district de l'ACIA si vous observez des signes évocateurs de la FCM. ←

REMERCIEMENTS

Nous désirons remercier la D^{re} Sonja Laurendeau, spécialiste des maladies animales exotiques à l'ACIA, qui, par sa relecture critique, a permis de bonifier le contenu de ce document.

RÉFÉRENCES

1. Sills, J. « US Concerns Over Bluetongue », *Science*, vol. 320, 16 mai 2008, [En ligne], document téléchargé de www.sciencemag.org.
2. Fiches de l'ACIA sur la FCM :
 - <http://www.inspection.gc.ca/francais/anima/heasan/disemala/blufie/blufiefsf.shtml>;
 - <http://www.inspection.gc.ca/francais/sci/bio/anima/disemala/bluebleuf.shtml>;
 - <http://www.inspection.gc.ca/francais/anima/heasan/disemala/blufie/blufie-consul-2f.shtml>.

Fiche synthèse de l'OIE sur la fièvre catarrhale du mouton :

http://www.oie.int/fr/maladies/fiches/f_A090.htm.

Auteure	Produits d'information du RAIZO
D ^{re} Anne Leboeuf Responsable des mesures d'urgence en santé animale et de la biosécurité Institut national de santé animale Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) Tél. : 418 380-2100, poste 3123 Courriel : anne.leboeuf@mapaq.gouv.qc.ca	D ^{re} France Desjardins Responsable des produits d'information du RAIZO Tél. : 418 380-2100, poste 3115 Courriel : france.desjardins@mapaq.gouv.qc.ca

Liste des vet-RAIZO du MAPAQ

<p align="center">Régions : Bas-Saint-Laurent (01) et Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (11)</p> D ^r Hugo Tremblay, m.v. Tél. : 418 698-3530, poste 226 Téléc. : 418 698-3533 Courriel : hugo.tremblay@mapaq.gouv.qc.ca Substitut : D ^r Claude Tremblay, m.v.	<p align="center">Régions : Abitibi-Témiscamingue (08) et Nord-du-Québec (10)</p> D ^r Réal-Raymond Major, m.v. Tél. : 819 763-3287, poste 228 Téléc. : 819 763-3359 Courriel : real.raymond.major@mapaq.gouv.qc.ca Substitut : D ^{re} Michelle Dionne, m.v.
<p align="center">Régions : Québec (03) et Chaudière-Appalaches (12)</p> D ^r Claude Boucher, m.v. Tél. : 418 386-8121, poste 302 (Sainte-Marie) Téléc. : 418 386-8099 Tél. : 418 643-1632, poste 307 (Québec) Téléc. : 418 644-6327 Courriel : claud.boucher@mapaq.gouv.qc.ca Substituts : D ^{re} Diane Boucher, m.v. (Chaudière-Appalaches)	<p align="center">Régions : Montréal (06), Laval (13), Lanaudière (14) et Laurentides (15)</p> D ^{re} Isabelle Rémillard, m.v. Tél. : 450 589-5745, poste 276 Téléc. : 450 589-0648 Courriel : isabelle.remillard@mapaq.gouv.qc.ca Substitut : D ^r Alain Laperle, m.v. (L'Assomption) Tél. : 450 589-5745, poste 229 Courriel : alain.laperle@mapaq.gouv.qc.ca
<p align="center">Régions : Estrie (05) et Centre-du-Québec (17) (au sud de l'autoroute Jean-Lesage)</p> D ^{re} Diane Boucher, m.v. Tél. : 819 820-3011, poste 277 Téléc. : 819 820-3651 Courriel : diane.boucher@mapaq.gouv.qc.ca	<p align="center">Régions : Mauricie (04) et Centre-du-Québec (17) (au nord de l'autoroute Jean-Lesage)</p> 750, boulevard René-Lévesque, bureau 101 Drummondville (Québec) J2C 7N7 Tél. : 819 475-8506, poste 233 Téléc. : 819 475-8427 Substitut : D ^{re} Diane Boucher, m.v.
<p align="center">Régions : Saguenay-Lac-Saint-Jean (02) et Côte-Nord (09)</p> D ^r Claude Tremblay, m.v. Tél. : 418 698-3530, poste 242 Téléc. : 418 698-3533 Courriel : claud.m.tremblay@mapaq.gouv.qc.ca Substitut : D ^r Hugo Tremblay, m.v.	<p align="center">Région : Montérégie (16)</p> D ^{re} Emmanuelle Charpentier, m.v. Tél. : 450 928-7400 poste 234 Téléc. : 450 928-7795 Courriel : emmanuelle.charpentier@mapaq.gouv.qc.ca Substitut : D ^{re} Mona S. Morin, m.v. (Saint-Hyacinthe) Tél. : 450 778-6542, poste 235 Courriel : mona.morin@mapaq.gouv.qc.ca
<p align="center">Région : Outaouais (07)</p> D ^{re} Michelle Dionne, m.v. Tél. : 819 986-8985, poste 268 Téléc. : 819 986-9793 Courriel : michelle.dionne@mapaq.gouv.qc.ca Substitut : D ^r Réal-Raymond Major, m.v.	<p align="center">INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ ANIMALE</p> 200, chemin Sainte-Foy, 11 ^e étage Québec (Québec) G1R 4X6 Tél. : 418 380-2100, poste 3121 Téléc. : 418 380-2169 Directrice par intérim : D ^{re} Madeleine Fortin, m.v. Tél. : 380-2100, poste 3134 Courriel : madeleine.fortin@mapaq.gouv.qc.ca Coordonnatrice du RAIZO : D ^{re} Geneviève Côté, m.v. Tél. : 380-2100, poste 3874 Courriel : genevieve.cote@mapaq.gouv.qc.ca