

RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES D'UNE PREMIÈRE ENQUÊTE SUR LA MALADIE DUE AU VIRUS SCHMALLEMBERG RÉALISÉE DANS DES ÉLEVAGES D'OVINS WALLONS*

Claude Saegerman¹, Ludovic Martinelle¹, Fabiana Dal Pozzo¹
et Nathalie Kirschvink²

RÉSUMÉ

Une enquête anonyme préliminaire a été conduite chez des éleveurs de moutons durant la période allant de février à mai 2012 en vue de contribuer à l'estimation future des pertes économiques dues au virus Schmallenberg (SBV). Les résultats préliminaires ont mis en exergue plusieurs caractéristiques significativement plus présentes dans les exploitations affectées par le SBV. Il s'agit d'une fréquence plus élevée d'avortements, d'agneaux nés avec des membres tordus et figés, d'une mortalité plus élevée des agneaux durant la première semaine de vie et des dystocies plus fréquentes ayant entraîné des traitements symptomatiques. La mise en place d'une enquête à plus large échelle, incluant un plus grand nombre d'éleveurs est nécessaire pour permettre une analyse plus détaillée de l'impact du SBV dans la filière ovine.

Mots-clés : virus Schmallenberg, moutons, épidémiologie, enquête, impacts zootechniques, impacts économiques.

SUMMARY

A preliminary anonymous survey was conducted in order to contribute to the forthcoming evaluation of the economic losses due to the Schmallenberg virus (SBV). The preliminary results obtained pointed to several significant characteristics recorded in the flocks affected by SBV a higher abortion rate, more frequent birth of lambs with abnormalities (deformed limbs), peri-partum deaths and dystocia (requiring symptomatic treatment). The implementation of a survey on a larger scale, covering a higher number of herds, appears desirable to fully evaluate the impact of SBV infection in the sheep sector.

Keywords: Schmallenberg virus, Sheep, Epidemiology, Survey, Zootechnic impact, Economic impacts.



* Brève communication reçue le 25 octobre 2012, acceptée le 15 novembre 2012

¹ Unité de recherche en épidémiologie et analyse de risques appliquées aux sciences vétérinaire, Département des maladies infectieuses et parasitaires, Faculté de médecine vétérinaire, Université de Liège

² Centre du mouton, Département de médecine vétérinaire, FUNDP Université de Namur

Un nouveau virus est récemment apparu en Europe. Il s'agit d'un virus de la famille des *Bunyaviridae*, genre *Orthobunyavirus*. Il a été provisoirement dénommé virus Schmallenberg (SBV) en raison du lieu de sa première identification en Allemagne. Jusqu'à peu, le SBV a été essentiellement diagnostiqué par RT-qPCR. Des tests sérologiques ont été développés récemment. Le SBV n'est pas une maladie à notification obligatoire en Belgique. Une sous-déclaration et une sous-détection existent [Martinelle *et al.*, 2011]. Ceci justifiait l'administration d'une première enquête anonyme au sein des éleveurs d'ovins. L'objectif de cette brève communication est de présenter les résultats préliminaires de cette enquête diligentée avec l'aide de la Fédération interprofessionnelle caprine et ovine wallonne (FICOW).

Cette première enquête anonyme a été envoyée aux éleveurs d'ovins et de caprins recensés à la FICOW ayant une activité rurale en Wallonie via le périodique professionnel la « *Filière ovine et caprine* » (N = 500). Le but de cette enquête était de récolter des premières observations cliniques sur le terrain, y compris les éventuels problèmes rencontrés durant les agnelages. Ces informations entreront dans l'estimation ultérieure des pertes zootechniques et économiques liées à l'émergence du virus Schmallenberg. L'enquête a eu lieu entre fin février et mai 2012.

Les éleveurs ayant répondu à l'enquête ont été

divisés en deux groupes en fonction de la détection du SBV par RTqPCR dans leur troupeau : troupeau positif au SBV et troupeau négatif au SBV.

Les réponses obtenues concernent un faible nombre d'exploitations atteintes (N = 13) et non atteintes par le SBV (N = 13). Au total, il s'agit d'un échantillon de 5% des exploitations ovines enregistrées auprès de la FICOW. Ce taux de réponses représente la limite inférieure de ce qui est attendu pour ce type d'enquête. En effet, lorsque toutes les conditions sont réunies, le taux de réponse d'une telle enquête est généralement compris entre 5 et 20% [Dufour, 1994]. Ce taux était inférieur à celui d'une enquête précédente portant sur la fièvre catarrhale ovine [Hanon *et al.*, 2009]. Néanmoins, les éleveurs ayant participé à l'enquête sont originaires de toutes les provinces de la Région Wallonne. En outre, les éleveurs ayant répondu ont rapporté des degrés d'atteinte très variables au sein de leurs troupeaux, ce qui laisse supposer que si un biais d'échantillonnage est présent, celui-ci est vraisemblablement d'ampleur limitée. Les recommandations délivrées dans la note d'accompagnement de l'enquête spécifiaient explicitement que toutes les exploitations pouvaient participer (exploitations affectées ou non par le SBV).

Les effectifs d'ovins concernés par cette enquête sont repris dans le tableau 1. Différentes races ovines étaient représentées avec une prédominance de la race Texel.

Tableau 1
Nombre d'ovins présents dans les élevages ayant répondu à l'enquête

Catégorie d'animaux	Nombre d'ovins présents dans les troupeaux avec		Total
	Présence SBV	Absence SBV	
Ovins à viande de moins d'un an	422	153	575
Ovins à viande de plus d'un an	496	167	663
Ovins mâles reproducteurs	43	11	54
Total	961	331	1 292

La prolificité était significativement plus faible (N = 13 ; moyenne = 114,8% ; écart type = 66,8) dans le groupe d'exploitations avec SBV comparativement au groupe des exploitations sans SBV (N = 13 ; moyenne = 161,4% ; écart type = 44,6) (test de Mann-Whitney ; $p = 0,03$).

Les signes cliniques rencontrés dans les deux

groupes de troupeaux (ceux avec et sans détection de SBV) ont été comparés. Il ressort que la fréquence d'observation de membres tordus et figés a été significativement plus élevée dans le groupe des troupeaux avec détection de SBV (11/13) comparativement à l'autre groupe (2/13) (test exact de Fisher ; $p = 0,045$) [Dagnelie, 1999].

Le nombre d'avortements (test Chi 2 ; $p < 0,04$) et le nombre d'agneaux nés à terme mais malformés (test Chi 2 ; $p < 0,001$) étaient significativement plus importants chez les

troupeaux avec détection de SBV comparativement à ceux sans détection de SBV (tableau 2).

Tableau 2
Comparaison de quelques paramètres de reproduction et cliniques

Variable	Troupeaux avec SBV (N = 13)	Troupeaux sans SBV (N = 13)
Nombre d'agnelles rentrées	22	26
Nombre de brebis rentrées	505	119
Nombre d'avortements	35 (6,7%)	8 (3,2%)
Nombre d'agneaux nés normaux	366 (70,0%)	216 (85,4%)
Nombre d'agneaux mort-nés	69 (13,2%)	24 (9,5%)
Nombre d'agneaux nés à terme mais malformés	53 (10,1%)	5 (2,0%)

Des parts dystociques ont été significativement plus fréquents dans les exploitations où le SBV a été détecté que dans celles qui ne l'ont pas détecté (test exact de Fisher, $p < 0,001$). Chez les troupeaux où le SBV a été détecté, le taux de part dystocique était en moyenne de 18,5% (médiane de 13%, minimum de 0% et maximum de 66,7%). Chez les troupeaux où le SBV n'a pas été détecté, ce taux était de 6,4% (médiane de 0%, minimum de 0% et maximum de 83% dans une seule exploitation de petite taille).

En outre, en comparant les deux groupes, la mortalité des agneaux durant la première semaine de vie a été plus rapportée dans les troupeaux avec SBV (8/13 troupeaux, soit 61,5%) que dans le groupe sans SBV (1/11 troupeaux, soit 9,1%) (test exact de Fisher ; $p = 0,01$).

Un traitement symptomatique (antibiotiques et/ou anti-inflammatoires) était administré occasionnellement après dystocie dans 10 des 13 troupeaux avec SBV confirmé. La durée moyenne d'un traitement était de 3,5 jours

(minimum 2 et maximum 6 jours). Le taux d'animaux traités par exploitation était en moyenne de 18,5% (minimum de 0% et maximum de 67%). Le coût d'un traitement par animal était, en moyenne, de 50,36 € (minimum 8 et maximum 124,5 €).

Le taux d'agneaux nés à terme mais déformés était de 10% chez les troupeaux affectés par le SBV versus 2% chez les troupeaux non affectés. Ce taux n'est pas significativement différent de celui observé en France et obtenu sur un plus grand nombre de troupeaux affectés, soit 11,7% (Chi 2 = 1,33 ; $p = 0,25$) [Dominguez *et al.*, 2012].

Mesurer l'ampleur de l'épisode de SBV et des pertes zootechniques et économiques nécessite des efforts de recherche. Comme ces résultats sont préliminaires, une mise en place de l'enquête à plus large échelle, incluant un plus grand nombre d'éleveurs est nécessaire pour permettre une analyse plus détaillée de l'impact du SBV dans la filière ovine.

BIBLIOGRAPHIE

Dagnélie P. - Interférence statistique à une et à deux dimensions. In De Boeck & Larrier (ed.), Statistique théorique et appliquée, 2, 1998, Paris.

Dominguez M., Calavas D., Jaý M., Languille J., Fediaevsky A., Zientara S., Hendrikx P., Touratier A. - Preliminary estimate of Schmallenberg virus infection impact in sheep flocks - France. *Veterinary Record*, 2012, doi: 10.1136/vr.100883.

Dufour B.- Le questionnaire d'enquête.
Épidémiol. et santé anim., 1994, **25**, 101-112.

Hanon J.-B., Uyttenhoef A., Fecher-Bourgeois F., Kirschvink N., Haubruge E., Duquesne B., Saegerman C. - Estimation quantitative des pertes économiques directes et indirectes subies par les éleveurs Wallons dans le cadre de la fièvre catarrhale ovine

(sérotypage 8) durant la période 2006-2007.
Epidémiol. et santé anim., 2009, **56**, 187-195.

Martinelle L., Dal Pozzo F., Kirschvink N., De La Grandière M.A., Thiry E., Saegerman C. - Le virus Schmallerberg ou l'émergence du premier Orthobunyavirus du sérotype Simbu en Europe. *Annales de Médecine Vétérinaire*, 2012, **156**, 7-24.

