

Première mise en évidence de l'Herpesvirus Caprin de type 1 (CpHV-1) en France continentale

First evidence of Caprine herpesvirus 1 (CpHV-1) in Metropolitan France

SUAVET F. (1), CHAMPION J.-L. (2), BARTOLINI L. (3), BERNOUD M. (4), ADAM G. (1), THIERY R. (1), DUQUESNE V. (1).

(1) Anses, laboratoire de Sophia-Antipolis, Unité Pathologie des Ruminants, 105 route des Chappes - Les Templiers BP111, 06902 Sophia Antipolis, France.

(2) Groupement de défense sanitaire 04, 66 boulevard Gassendi BP 117, 04004 Digne les Bains cedex, France

(3) Laboratoire Vétérinaire Départemental, 105 route des Chappes - Les Templiers BP107, 06902 Sophia Antipolis Cedex, France.

(4) Laboratoire des Pyrénées-Tarbes, Centre des Affaires Kennedy, 65000 TARBES, France.

INTRODUCTION

L'herpesvirus caprin (CpHV-1) est un alpha-herpesvirus très voisin antigéniquement et génétiquement de l'herpesvirus bovin (BoHV-1), virus responsable de la rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR). Chez les chèvres, l'infection par le CpHV-1 est souvent subclinique mais peut être responsable d'atteintes respiratoires et génitales, d'avortements ou de mortalités néonatales ou d'infections généralisées chez le chevreau. Aucun diagnostic spécifique n'est disponible. En Europe, des données séro-épidémiologiques suggèrent que l'infection est surtout présente dans le bassin méditerranéen (Italie, Grèce, Espagne) avec une séroprévalence importante. En France, une étude a montré sa présence en Corse du Sud mais pas en France continentale (Thiry and al 2008).

1. MATERIEL ET METHODES

Analyse par ELISA des sérums caprins

Grâce à l'homologie des glycoprotéines B (gB) de CpHV-1 et de son homologue bovin responsable de l'IBR (BoHV-1), la recherche d'une réponse anticorps est réalisée en ELISA avec un kit commercial détectant les anticorps dirigés contre la gB de BoHV-1 (IDDEX).

Isolement des souches virales

Il est effectué sur cellules MDBK à partir d'écouvillons nasaux et génitaux prélevés sur des animaux provenant des élevages infectés.

2. RESULTATS

2.1. ETUDE SERO-EPIDEMIOLOGIQUE EN FRANCE CONTINENTALE

Une étude préliminaire a été réalisée à partir de prélèvements effectués dans 4 départements du sud de la France : les Alpes de Haute-Provence en 2006, le Var en 2008, les Alpes-Maritimes et les Hautes-Pyrénées en 2011 (Tableau 1).

Les troupeaux caprins des 4 départements étudiés sont infectés par un alpha-herpesvirus, avec une séroprévalence moyenne plus importante dans les Alpes-Maritimes (33%) et le Var (31.5%).

Tableau 1 : Séroprévalence du CpHV-1

Département	Nombre élevages testés	Nombre élevages positifs	Séroprévalence élevages	Nombre animaux testés	Nombre animaux positifs	Séroprévalence par département
Alpes de Haute-Provence	14	3	de 3.3 à 31.5 %	356	8	2.25 %
Alpes Maritimes	58	20	de 3.57 à 100 %	1624	536	33 %
Var	18	5	de 23.1 à 87.5 %	697	220	31.56 %
Hautes Pyrénées	14	3	De 10 à 25 %	194	11	5.67 %
Total	104	31		2871	775	

2.2. ISOLATION DE LA PREMIERE SOUCHE VIRALE DE CPHV-1 EN FRANCE

Dans 2 élevages du Var, les animaux positifs en 2008 et de jeunes animaux ont été à nouveau prélevés : des sérums et des écouvillons nasaux et génitaux ont été prélevés sur 18 chèvres de l'élevage A et 13 chèvres de l'élevage D qui avaient une séroprévalence de 70% en 2008.

Une étude sérologique a été réalisée sur les animaux prélevés en 2011 : les résultats obtenus ont montré que l'élevage A est négatif et l'élevage D est positif à 76.92 %.

Les produits PCR obtenus pour les 2 animaux (A2 et A4) (figure 1) à partir d'écouvillons nasaux ont été séquencés : la séquence obtenue montre un alignement de près de 100% avec la souche CpHV-1 Ba-1.

Une première souche de CpHV-1 en France continentale a été isolée : CpHV-1 souche 11F83.

Figure 1 : PCR gB du CpHV-1



A : animal

EN : écouvillons nasaux

EV : écouvillons vaginaux

3. DISCUSSION

La présence d'une infection à alpha-herpesvirus a pu être démontrée dans 4 départements du Sud de la France (Alpes-Maritimes, Alpes de Haute-Provence, Hautes-Pyrénées, Var). Certains avortements chez la chèvre dont la cause reste encore inconnue pourraient ainsi être expliqués par la recherche de cette infection. L'isolement de la première souche française dans le Var permet de confirmer qu'il s'agit bien d'un CpHV-1 dans ces élevages.

CONCLUSION

L'étude séro-épidémiologique est poursuivie dans d'autres régions. La recherche d'un possible passage de la barrière inter-espèce, notamment caprins / bovins, est en cours.

Thiry J., 2008. Vet. Microbiol., 128(3-4):261-8.