

Mise en place d'un observatoire régional de l'infection par le virus de la Diarrhée Virale Bovine (B.V.D.) en Bourgogne

Starting an epidemiological survey on BVDV infection in Burgundy

E. PETIT (F.R.G.D.S. Bourgogne) pour le collectif de l'Observatoire Régional de la B.V.D. en Bourgogne (Groupements de Défense Sanitaire (G.D.S.), Laboratoires Départementaux d'Analyses (L.D.A.) et Groupement Technique Vétérinaire (G.T.V.)).

INTRODUCTION

L'infection par le virus de la B.V.D. (Bovine Viral Diarrhoea) est une entité relativement complexe qui peut entraîner des troubles de la reproduction et de l'appareil digestif chez les bovins. Elle est provoquée par un virus largement répandu dans le cheptel bovin. En 2003, les G.D.S., le G.T.V. et les L.D.A. ont analysé la situation épidémiologique de la BVD dans les conditions d'élevage à dominante charolaise en Bourgogne et ont été amenés à proposer aux éleveurs une lutte basée essentiellement sur la maîtrise de l'expression clinique de la maladie par la vaccination dans les élevages exposés aux contaminations. Afin d'estimer et suivre l'importance épidémiologique et économique de la B.V.D. et évaluer les effets de cette stratégie, un observatoire régional a été instauré en 2004. L'observatoire recense l'ensemble des informations relatives à la B.V.D. disponibles auprès des partenaires et met en œuvre des enquêtes ciblées.

1. BILAN ANNUEL DES ANALYSES REALISEES

Chaque L.D.A. a transmis un bilan des analyses relatives à la B.V.D. réalisées sur la campagne 2003-2004 (tableau 1).

Tableau 1 : bilan des analyses relatives à la B.V.D. réalisées sur la campagne 2003-2004

Analyses	Sérologies	Antigénémies	PCR	CC, IFI
Réalisées	9907	5867	333	412
% positives	48%	5%	8%	9%

CC = culture cellulaire, IFI = ImmunoFluorescence Indirecte,

PCR = Polymerase Chain Reaction

Les résultats montrent une très grande diversité dans le nombre d'analyses réalisées et le pourcentage de résultats positifs, selon les départements et les techniques. Ces données méritent donc une grande prudence dans leur interprétation épidémiologique. Elles demeurent néanmoins intéressantes pour évaluer la nature, le volume et le motif des demandes d'analyses dans chaque département. L'évolution de ces indicateurs traduira la perception de la maladie sur le terrain. Une cartographie cantonale des analyses virologiques positives a été établie, pour situer les foyers ayant fait l'objet d'une analyse.

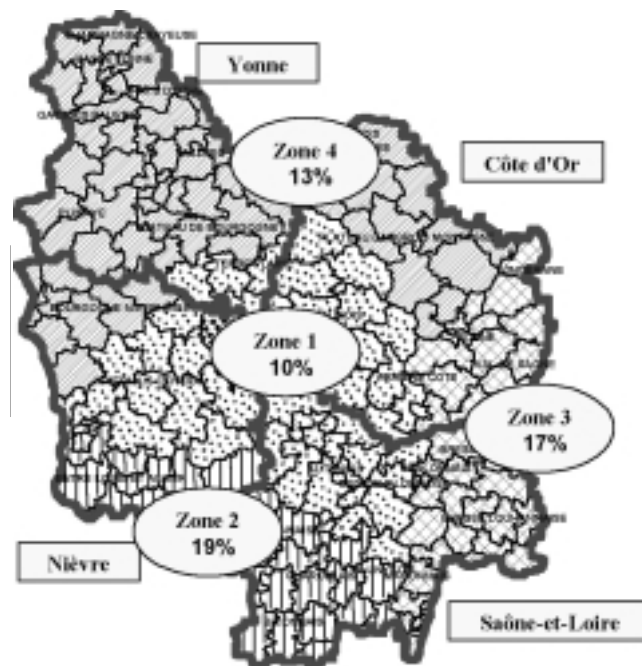
2. L'ENQUETE SEROLOGIQUE REGIONALE

Pour estimer objectivement l'importance de la circulation virale de la B.V.D. en Bourgogne et apprécier son évolution dans le temps et dans l'espace, une enquête sérologique a été mise en place sur des animaux sentinelles que sont les génisses d'un an (8 à 16 mois) non vaccinées. Pour limiter les interventions en élevages, un échantillonnage à 2 degrés a été réalisé. Pour apprécier la diversité géographique, la région a été découpée en 4 zones (figure 1) :

1. Bourgogne Centre (zone pointillée) : système d'élevage charolais naisseur traditionnel
2. Bourgogne Sud (zone hachurée en vertical) : système d'élevage charolais plus intensif (engraisseur, sélectionneur)
3. Bourgogne Est (zone quadrillée) : systèmes mixtes à prédominance laitière
4. Bourgogne Nord (zone hachurée en diagonale) : systèmes d'élevage mixtes associés aux grandes cultures.

1 001 bovins ont été analysés et la prévalence régionale ajustée sur le zonage est de 14,3 % (+/- 2,4 %, IC à 95 %). Seule la prévalence en zone 1 diffère statistiquement (au risque 5 %) de celles des zones 2 et 3.

Figure 1 : zonage et résultats de l'enquête B.V.D. en 2004



3. LES ENQUETES SUR LAITS DE TANK

En 2004, 3 G.D.S. ont entrepris un dépistage sérologique sur le lait de tank de l'ensemble de leurs adhérents laitiers. (tableau 2) (Joly *et al.*, 2001) :

Tableau 2 : classement des troupeaux selon 3 niveaux de séro-prévalence attendue au sein du troupeau

Elevages analysés sur lait de tank en 2004	Côte d'Or	Saône-et-Loire	Yonne	Total
Nb élevages analysés	363	522	402	1287
prév. attendue < 10 %	28 %	34 %	69 %	44 %
10 % < prév. att. < 30 %	27 %	33 %	22 %	28 %
prév. attendue > 30 %	45 %	33 %	8 %	28 %

DISCUSSION GENERALE ET CONCLUSIONS

Malgré les biais des données récoltées sur cette première campagne, on constate une certaine hétérogénéité géographique de la situation épidémiologique. En moyenne la circulation virale touche près de 1 bovin sur 7 dans leur première année de vie. Il sera nécessaire de poursuivre les observations pour préciser les raisons de cette situation. Ces observations seront complétées, en particulier par des données économiques, pour alimenter la concertation des acteurs de la santé animale en Bourgogne sur la stratégie de lutte à suivre dans cette région.

Joly A., Beaudeau F., Seegers H., 2001. Evaluation de la prévalence et de la dynamique de l'infection B.V.D. en Bretagne à l'aide d'un test ELISA sur lait de grand mélange. *Epidémiologie et Santé Animale*, 40-2001, 7-14.