



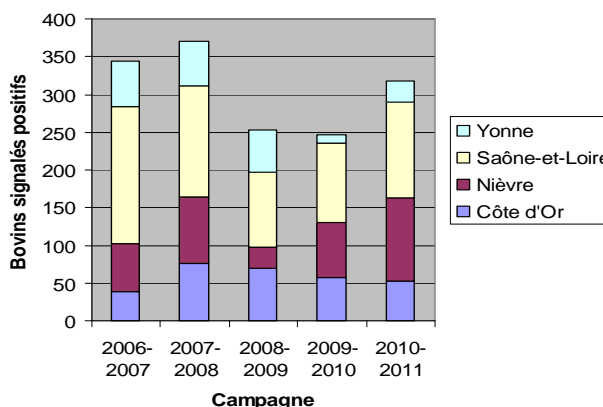
B.V.D : bilan de la campagne 2010-2011

La B.V.D ou maladie des muqueuses n'est pas une maladie réglementée et n'est pas soumise à un dépistage systématique en Bourgogne. Néanmoins, du fait de son impact clinique et éventuellement commercial, cette maladie fait l'objet d'une attention particulière et les acteurs de la Santé animale en Bourgogne ont convenu de rassembler leurs observations autour de cette maladie pour en évaluer l'impact. Cette fiche présente la synthèse de la campagne écoulée.

Les résultats des « alertes à la B.V.D »

- Afin de sensibiliser les éleveurs et les vétérinaires à la présence largement répandue du virus de la B.V.D, un dispositif d'« alerte à la B.V.D » a été mis en place en Bourgogne depuis 2006. Il consiste à adresser un message d'information à tous les vétérinaires autour un foyer confirmé par analyse.
- Quelques réserves doivent être formulées sur ces informations :
 - Les résultats positifs des recherches virologiques sur la B.V.D. ne permettent pas de conclure définitivement sur le statut I.P.I. ou non des animaux analysés.
 - Les observations présentées dans l'alerte ne sont que le reflet des recherches effectuées sur le terrain et les motivations des demandes d'analyses restent très diverses (diagnostic clinique, dépistage à l'achat, plan d'assainissement,...). Elles ne peuvent donc prétendre à une représentation exhaustive ni objective de la situation épidémiologique de la BVD en Bourgogne.
- Le graphique 1 indique l'évolution annuelle du nombre de bovins viropositifs relevés par le réseau d'alertes. On observe une légère remontée du nombre de bovins trouvés viropositifs (318 contre 246 en 2009-2010), notamment dans la Nièvre et l'Yonne, mais les observations restent encore inférieures aux campagnes 2006 à 2008. Ces variations sont difficiles à interpréter en l'absence d'informations complémentaires sur le nombre d'analyses demandées.

Graphique 1 : Evolution annuelle du nombre de bovins trouvés viropositifs par le dispositif d'alerte à la B.V.D

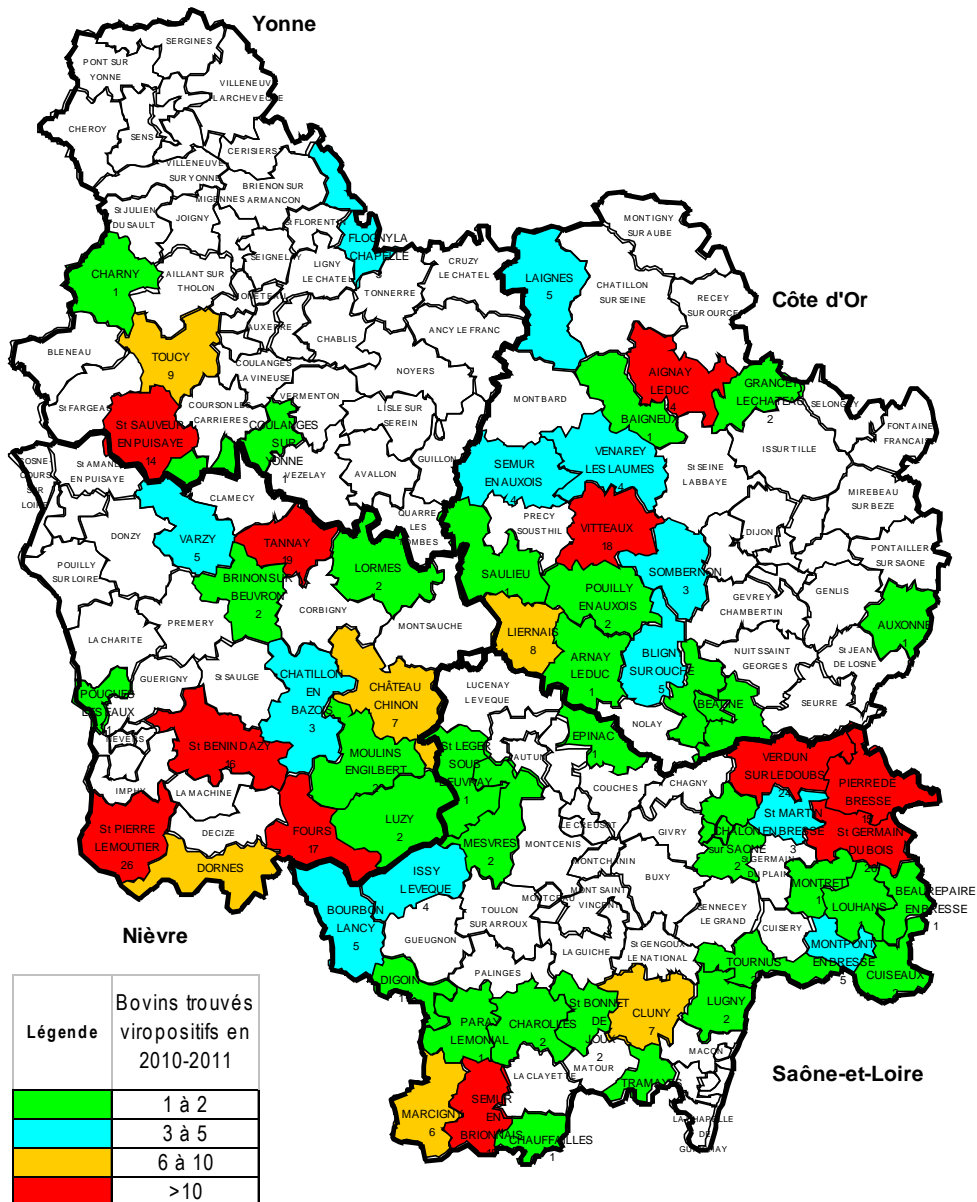


rédacteur(s) : E. PETIT - FRGDS
(BVDB5211.doc - 13/10/2011)
public : Eleveurs
version : 1

Reproduction interdite sans autorisation

- La carte 1 fournit le nombre de bovins trouvés viropositifs par canton en 2010-2011.

Carte 1 : nombre de bovins trouvés viropositifs en B.V.D par canton en Bourgogne sur la campagne 2010-2011



- Au total, 318 bovins ont été trouvés viropositifs sur la campagne, soit un taux de **2,4 bovins trouvés viropositifs pour 10 000 présents en Bourgogne** (contre 1,6 lors de la dernière campagne). Cette valeur est assez éloignée de la prévalence régulièrement décrite de l'ordre de 1% d'animaux I.P.I dans les populations bovines. Cela vient du fait que tous les animaux ne sont pas dépistés, et que tous les I.P.I ne déclenchent pas systématiquement une maladie déclenchant des recherches diagnostiques.
- On note une très forte hétérogénéité géographique qu'il est difficile d'interpréter compte tenu des réserves précédentes. Néanmoins, lorsqu'on rapporte le nombre de bovins trouvés positifs pour 10 000 bovins présents par canton, on note une certaine logique géographique comme le montre la carte 2. Les plus fortes prévalences semblent s'observer sur les cantons à

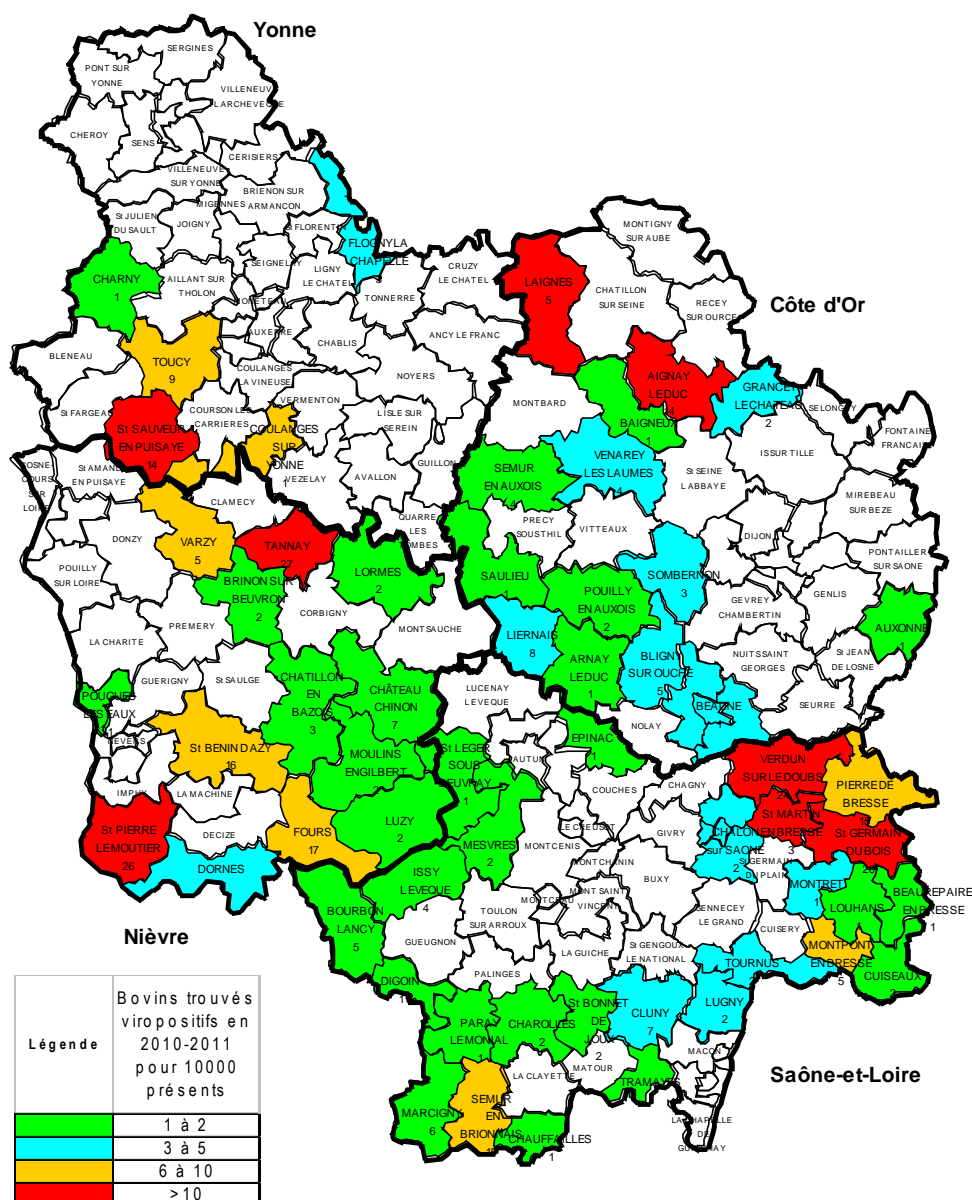
rédacteur(s) : E. PETIT - FRGDS
(BVDB5211.doc - 13/10/2011)
public : Eleveurs
version : 1

Reproduction interdite sans autorisation

prédominance laitière (Puisaye, Plateaux du Châtillonnais, Val de Saône et de Loire), avec quelques exceptions comme le canton de Tamnay dans la Nièvre.

- Cette tendance se confirme lorsque l'on cumule les observations sur 5 campagnes (2006 à 2011), comme le montre la carte 3, à l'exception de quelques cantons (Quarré-les-Tombes, Tamnay, Semur en Brionnais). Il faut cependant noter que certains cantons (en blanc) ne font apparaître aucun résultat, il est donc probable qu'il y a eu assez peu de recherches B.V.D. sur ces cantons.

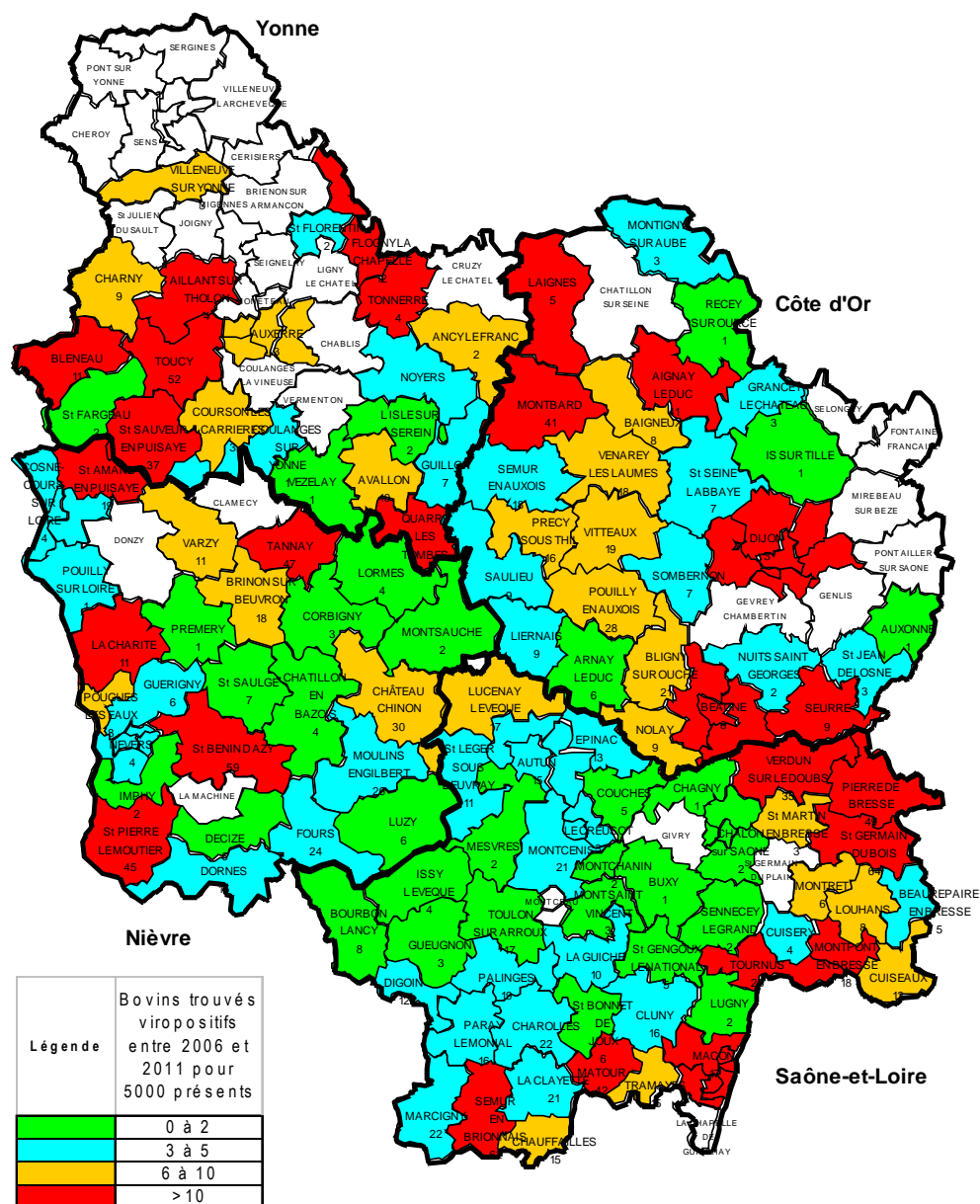
Carte 2 : nombre de bovins trouvés viropositifs en B.V.D pour 10 000 bovins présents par canton en Bourgogne sur la campagne 2010-2011



rédacteur(s) : E. PETIT - FRGDS
(BVDB5211.doc - 13/10/2011)
public : Eleveurs
version : 1

Reproduction interdite sans autorisation

Carte 3 : nombre de bovins trouvés viropositifs en B.V.D pour 5 000 bovins présents par canton en Bourgogne sur les campagnes 2006 à 2011



rédacteur(s) : E. PETIT - FRGDS
(BVDB5211.doc - 13/10/2011)
public : Eleveurs
version : 1

Reproduction interdite sans autorisation

B.V.D et Caisses d'entraide

- Par leurs caisses d'entraide (nommées parfois « caisse coup dur »), les G.D.S de Bourgogne proposent à leurs adhérents un soutien technique et financier lors d'accidents sanitaires importants.
- Dans ces dossiers qui font l'objet d'une évaluation économique systématique, la B.V.D est parfois incriminée, et ces observations permettent d'évaluer l'importance sanitaire et économique de la B.V.D, quand elle s'exprime cliniquement. Il faut souligner toutefois que ces dossiers ne représentent que la pointe émergée de l'iceberg de la B.V.D sous forme de maladie, car cette maladie peut provoquer des pertes zootechniques indirectes sans manifestation clinique spectaculaire.
- Le tableau 1 résume les observations faites par les G.D.S de Bourgogne en 2010-2011.

Tableau 1 : B.V.D et Caisses Coup dur en Bourgogne en 2010-2011

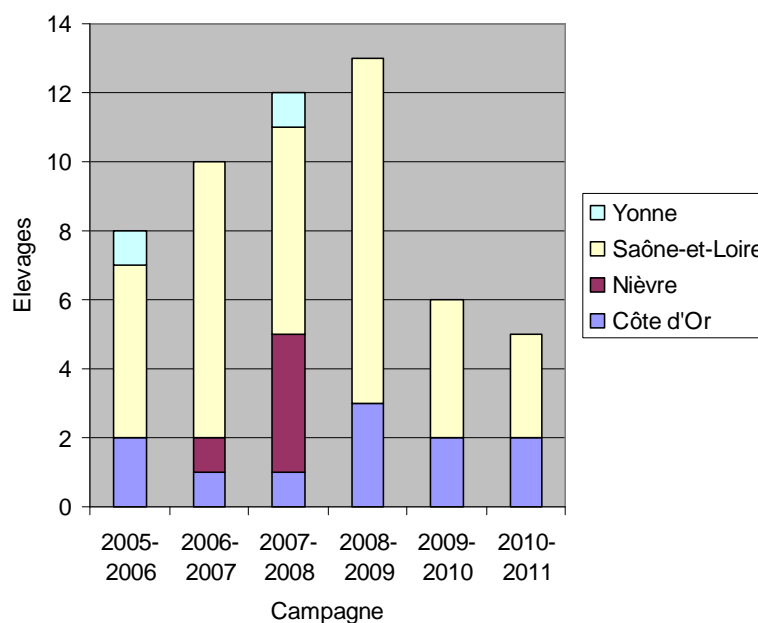
Département	Côte d'Or	Nièvre	Saône-et-Loire	Yonne	Bourgogne
Nombre de dossiers Caisse "Coup Dur" traités sur la campagne.	13	21	50	4	88
Nombre de dossiers Caisse "Coup Dur" traités sur la campagne, où la B.V.D. a été incriminée.	2	0	3	0	5
Moyenne des pertes constatées par UGB dans ces dossiers.	57,00 €	- €	12,85 €	- €	30,51 €
Minimum des pertes constatées par UGB dans ces dossiers.	47,00 €	- €	8,00 €	- €	8,00 €
Maximum des pertes constatées par UGB dans ces dossiers.	103,00 €	- €	17,00 €	- €	103,00 €

- On constate 5 dossiers où la B.V.D a été incriminée soit près de **0,5 élevage fortement touché pour mille élevages bourguignons**.
- Sur le graphique 2 on constate la diminution sensible du nombre de dossiers où la B.V.D est incriminée, alors qu'on observait auparavant une progression annuelle.

rédacteur(s) : E. PETIT - FRGDS
(BVDB5211.doc - 13/10/2011)
public : Eleveurs
version : 1

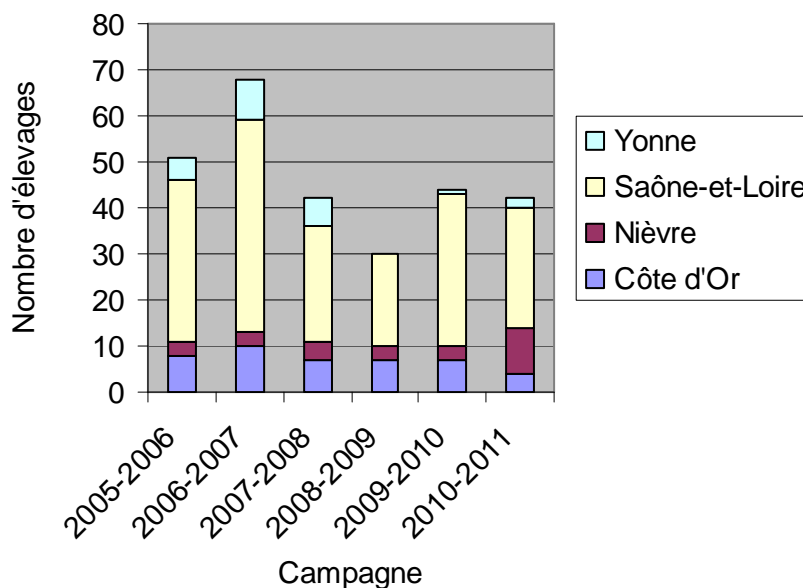
Reproduction interdite sans autorisation

Graphique 2 : Evolution annuelle du nombre de dossiers B.V.D et Caisses Coup dur en Bourgogne



- Le nombre annuel d'élevages ouvrant un plan d'assainissement est resté globalement stable comme le montre le graphique 3. En 2010-2011, 4 élevages pour mille présents ont ouvert un plan d'assainissement.

Graphique 3 : Evolution annuelle du nombre de plans d'assainissement B.V.D en Bourgogne

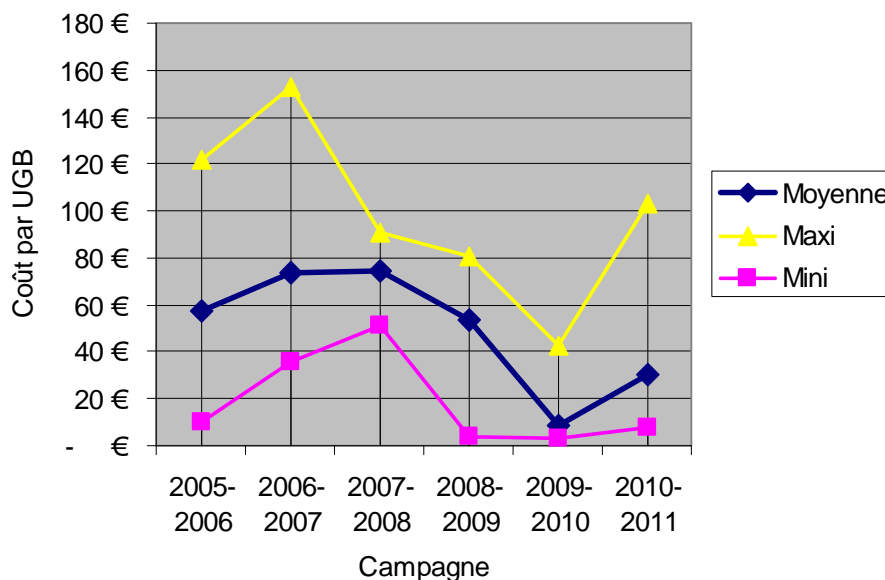


- Le graphique 4 indique l'évolution des coûts moyens par UGB dans des élevages en caisse d'entraide où la B.V.D a été incriminée.

rédacteur(s) : E. PETIT - FRGDS
 (BVDB5211.doc - 13/10/2011)
public : Eleveurs
version : 1

Reproduction interdite sans autorisation

Graphique 4 : Evolution annuelle de la moyenne, du minimum et du maximum des coûts par UGB des dossiers B.V.D et Caisses Coup dur en Bourgogne



- Le coût moyen des foyers passés en caisse Coup dur est revenu à environ 30€ par UGB, plus proche des valeurs observées lors des campagnes précédentes, mais le nombre de foyers traités (5) est relativement faible pour établir une tendance statistique.
- En moyenne, les pertes économiques dans les foyers cliniques de B.V.D qui font appel à la caisse d'entraide se situent entre 10 et 80 € par UGB, mais peuvent atteindre jusqu'à 150 € dans des cas exceptionnels.

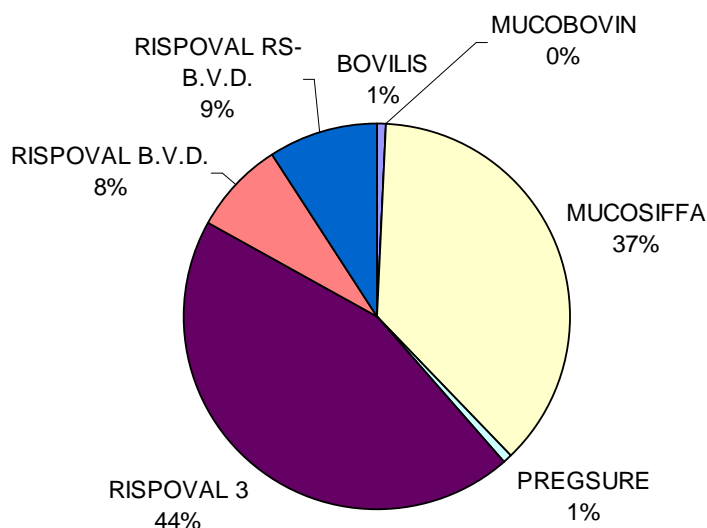
Vaccination

- La vaccination est sans doute le moyen de prévention contre la B.V.D le plus adapté aux conditions de l'élevage en Bourgogne. En effet le risque voisinage est maximal avec des animaux pâturant la majeure partie de l'année au contact d'autres élevages et pendant une période sensible (gestation de 1 à 4 mois). C'est pourquoi l'évaluation des pratiques vaccinales est intéressante pour connaître le niveau de protection des élevages.
- Les informations disponibles en Bourgogne sont notamment les ventes du P.S.E de la F.R.G.D.S. Bourgogne. Ce P.S.E est distribué par les vétérinaires praticiens ayant passé une convention avec la F.R.G.D.S. et sert les adhérents des G.D.S de Bourgogne. Sur les 5189 éleveurs servis par le P.S.E en 2010-2011, 1923 ont acheté des vaccins actifs contre la B.V.D, soit 37% des élevages, ce qui constitue une régression par rapport à la campagne précédente (40%).
- La répartition des doses de vaccins vendues par le P.S.E figure dans le graphique 5. Elle montre que plus de la moitié des vaccins utilisés contre la B.V.D sont multivalents, et visent également la prévention du R.S.V. La proportion des vaccins multivalents représente plus de 50%.
- Le retrait du marché du PREGSURE (suite à une suspicion d'un lien avec le syndrome de pancytopenie bovine) a surtout profité au MUCOSIFFA qui est passé de 24 à 37% du marché et dans une moindre mesure au RISPOVAL BDV.

rédacteur(s) : E. PETIT - FRGDS
(BVDB5211.doc - 13/10/2011)
public : Eleveurs
version : 1

Reproduction interdite
sans autorisation

Graphique 5 : Répartition (en % du nombre de doses vendues par le P.S.E) des vaccins utilisés contre la B.V.D en Bourgogne en 2010-2011



Bovins garantis « non I.P.I »

- En 2004, le « Code des échanges » a défini les critères techniques des garanties sanitaires B.V.D maximales exigibles pour les animaux échangés en France, à savoir la garantie de ne pas être un animal Infecté Permanent Immunotolérant (I.P.I).
- Cette garantie est valide toute la vie du bovin. Les animaux ainsi garantis peuvent être enregistrés dans un fichier national (SIGAL) qui permet leur traçabilité au niveau national.
- En Bourgogne, cette inscription concerne surtout des animaux reproducteurs issus de la sélection génétique. 2780 animaux bourguignons y étaient inscrits au 1/7/2011, soit 2 pour 1 000 bovins présents en Bourgogne pour 10% des élevages, ce qui représente une augmentation sensible par rapport à la campagne précédente.
- Le tableau 2 présente l'état de ce fichier pour la Bourgogne au 1/7/2011.

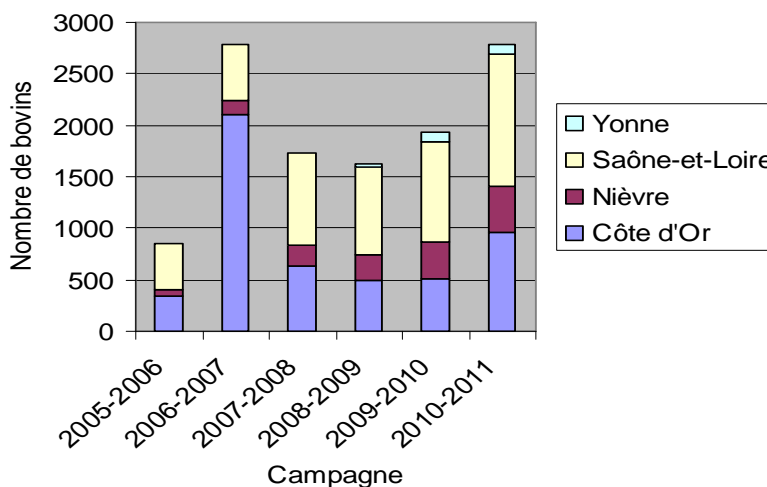
Tableau 2 : Bovins inscrits au fichier national des bovins « non I.P.I » en Bourgogne au 1/7/2011

Département	Côte d'Or	Nièvre	Saône-et-Loire	Yonne	Bourgogne
Nombre d'élevages ayant au moins un bovin inscrit dans le fichier national des animaux garantis	322	163	433	42	960
Nombre de bovins inscrits (et encore présents) dans le fichier national des animaux garantis	959	451	1 281	89	2 780
<i>Dont mâles de race à viande</i>	250	228	449	47	974
<i>Dont femelles de race à viande</i>	322	210	488	30	1 050
<i>Dont femelles de race laitière</i>	387	13	344	12	756

rédacteur(s) : E. PETIT - FRGDS
 (BVDB5211.doc - 13/10/2011)
 public : Eleveurs
 version : 1

Reproduction interdite
 sans autorisation

Graphique 6 : Evolution annuelle du nombre de bovins inscrits au fichier national des animaux garantis non I.P.I en Bourgogne



- En 2006-2007, la Côte d'Or avait enregistré tous les animaux présentant des résultats favorables permettant de les considérer comme non I.P.I. Depuis cette campagne l'inscription est limitée aux élevages demandeurs, ce qui explique la diminution.
- L'augmentation observée cette année devrait sans doute continuer, car le statut non I.P.I vient d'être officiellement reconnu et devra à terme figurer sur les attestations sanitaires des bovins garantis.

Enquête sur les bovins viropositifs

- Depuis 2 campagnes, un questionnaire a été mis en place sur les bovins trouvés viropositifs. Ce questionnaire n'est pas systématiquement rempli mais des biais de recrutement peuvent être rencontrés.
- A l'issue de la campagne 2010-2011, 71 enquêtes ont été recensées. On relève que 85% des bovins viropositifs enquêtés ont moins de 2 ans.
- On relève surtout qu'aucun élevage enquêté ne vaccinait avant la mise en évidence d'un animal virémique. La seule exception est un élevage qui a commencé une vaccination quelques mois avant la découverte d'un bovin virémique qui lui était né avant la mise en œuvre de la vaccination. On ne peut donc pas parler d'un échec vaccinal dans ce cas.
- L'origine présumée de l'infection est rarement identifiée, seuls 2 cas ont pu incriminer une introduction et 1 une éventuelle résurgence.

Observations des partenaires de l'Observatoire épidémiologique régional

- Une rencontre des partenaires bourguignons (G.D.S, Laboratoires Départementaux d'Analyses, Groupement Technique Vétérinaire) s'est tenue le 5 mai 2011 pour faire le point des observations des uns et des autres sur la B.V.D .
- Le L.D.A 58 a exposé ses travaux de génotypage sur les souches isolées dans la Nièvre. Le fait le plus marquant est l'émergence (10 cas sur 30) des souches de type 2, plus habituellement décrites sur le continent américain. Cette souche de type 2 avait déjà été décrite dans la Nièvre lors de la première étude de

rédacteur(s) : E. PETIT - FRGDS
(BVDB5211.doc - 13/10/2011)
public : Eleveurs
version : 1

Reproduction interdite sans autorisation

génométrie initiée en 2004 par l'Observatoire régional. Elle semble s'être étendue sur le territoire depuis.

- Le L.D.A 71 a exposé un travail similaire mené en Saône-et-Loire mais aussi étendu à l'échelle nationale via un observatoire national des souches de B.V.D. Cet observatoire interprofessionnel regroupe des laboratoires d'analyses départementaux, un laboratoire pharmaceutique et un laboratoire fabricant de réactifs. Il vise à instaurer un recensement le plus large possible des souches de B.V.D présentes sur le territoire français et mener des études sur cette maladie. (voir site www.bvdobservatoire.fr)
- Les génométres réalisés en Bourgogne confirment la prédominance des souches 1e (30 sur 40), plus fréquemment rencontrées en élevage allaitant alors que ce sont les souches 1b qui prédominent dans les zones laitières.
- Le G.T.V a présenté une enquête menée auprès de 15 cabinets vétérinaires bourguignons. Les taux de couverture vaccinale par cabinet oscillent entre 20 à 70% avec une médiane à 40%, ce qui confirme les observations du P.S.E. Les 15 cabinets recommandent le dépistage de la B.V.D lors des introductions de bovins, mais 12 jugent une éradication non réalisable dans les conditions de l'élevage bourguignon.

Conclusions sur la campagne 2010-2011

- Les observations collectées par l'observatoire ont des sources variées et n'étaient pas destinées à mesurer objectivement des phénomènes épidémiologiques. Il faut donc garder une certaine prudence dans leur interprétation.
- Le virus de la B.V.D est largement répandu dans les élevages en Bourgogne comme le montrent les observations de l'alerte à la B.V.D. Il n'y a pas d'évolution notable à cette situation et la relative stagnation des alertes le confirme. On peut relever toutefois une baisse du nombre de dossiers de caisses « coup dur » incriminant la B.V.D, alors que le nombre de plans d'assainissement B.V.D reste stable.
- Il faut également relever l'émergence des souches de type 2, pour l'instant circonscrites à la Nièvre. L'impact clinique de ces souches (réputées plus pathogènes sur le continent américain) doit être encore apprécié.
- Les secteurs laitiers semblent révéler plus fréquemment la présence d'animaux viropositifs, cette observation semble se conforter encore cette année.
- La maladie clinique s'exprime assez rarement (moins de 1 pour mille élevages) sous forme grave, mais on ne connaît pas bien l'impact subclinique ou seulement zootechnique de cette maladie (troubles de la reproduction).
- La vaccination est une pratique courante chez les éleveurs bourguignons pour se protéger contre ce virus, mais une bonne partie (50 à 70%) ne se protège pas malgré tout. Beaucoup d'éleveurs utilisent les vaccins multivalents et recherchent d'abord une protection contre les maladies respiratoires, souvent chez les jeunes animaux. Dans ce cas les animaux reproducteurs ne sont pas protégés.
- L'absence d'élevages vaccinant contre la B.V.D dans les enquêtes confirme le bon niveau de protection apportée par la vaccination.
- La demande d'inscriptions au fichier national des animaux garantis non I.P.I traduit une demande commerciale sur cette garantie plutôt limitée aux animaux de sélection (participation à des concours). Néanmoins cette demande devrait augmenter avec la reconnaissance officielle et l'inscription de la garantie non I.P.I sur les attestations sanitaires.

rédacteur(s) : E. PETIT - FRGDS
(BVDB5211.doc - 13/10/2011)
public : Eleveurs
version : 1

Reproduction interdite sans autorisation