

SBV congénital : Situation épidémiologique

Traitement 1 du 27 novembre 2012

Les résultats présentés ci-dessous sont issus du 1^{er} traitement des données saisies au 27 novembre 2012 concernant les élevages ovins, caprins et bovins dans lesquels des cas congénitaux d'infection par le SBV ont été confirmés depuis le 1^{er} septembre 2012.

Contexte

La surveillance de la maladie de Schmallenberg (surveillance clinique des formes congénitales (« SBV congénital »), définie dans le cadre des travaux de la Plateforme nationale d'épidémiosurveillance en santé animale (Plateforme ESA) et pilotée par la Direction générale de l'alimentation (DGAL), a été levée au 31 mai 2012 pour les petits ruminants et au 31 août 2012 pour les bovins.

La reprise de la circulation virale est établie sur notre territoire depuis mai 2012 et on note l'apparition de foyers de SBV congénital chez des ovins dans plusieurs départements depuis début septembre 2012. Dans ce cadre, les six **membres titulaires de la Plateforme ESA ont validé la mise en place d'une surveillance des formes congénitales liées à une circulation virale en 2012**. Cette surveillance mise en place à partir du 1^{er} novembre 2012 est coordonnée par GDS France et prend en compte les cas avérés à partir du 1^{er} septembre 2012.

Rappels

Forme congénitale de SBV : manifestation différée et cliniquement pathognomonique de l'infection *in utero* par le virus SBV. C'est cette forme de la maladie qui fait l'objet d'une surveillance.

Forme aiguë de SBV : manifestation aiguë de l'infection dont l'expression est cliniquement fruste chez les ruminants. Cette forme de la maladie n'est pas surveillée.

Pour en savoir plus et télécharger le document technique et les fiches de commémoratifs :

Site Internet de la Plateforme ESA : <http://www.survepi.org>

Nombre et localisation des foyers

Depuis le 1^{er} septembre 2012, ce sont au total 38 suspicions qui ont été enregistrées (24 élevages ovins, 5 élevages caprins, et 9 élevages bovins).

31 élevages ont été confirmés atteints par des formes congénitales de SBV, répartis dans **17 départements** : 03, 04, 08, 10, 18, 31, 34, 38, 42, 44, 65, 69, 74, 76, 81, 84 et 86. Sont concernés : **22 élevages ovins, 3 élevages caprins et 6 élevages bovins.**

La figure 1 ci-dessous montre la répartition géographique des élevages confirmés atteints.

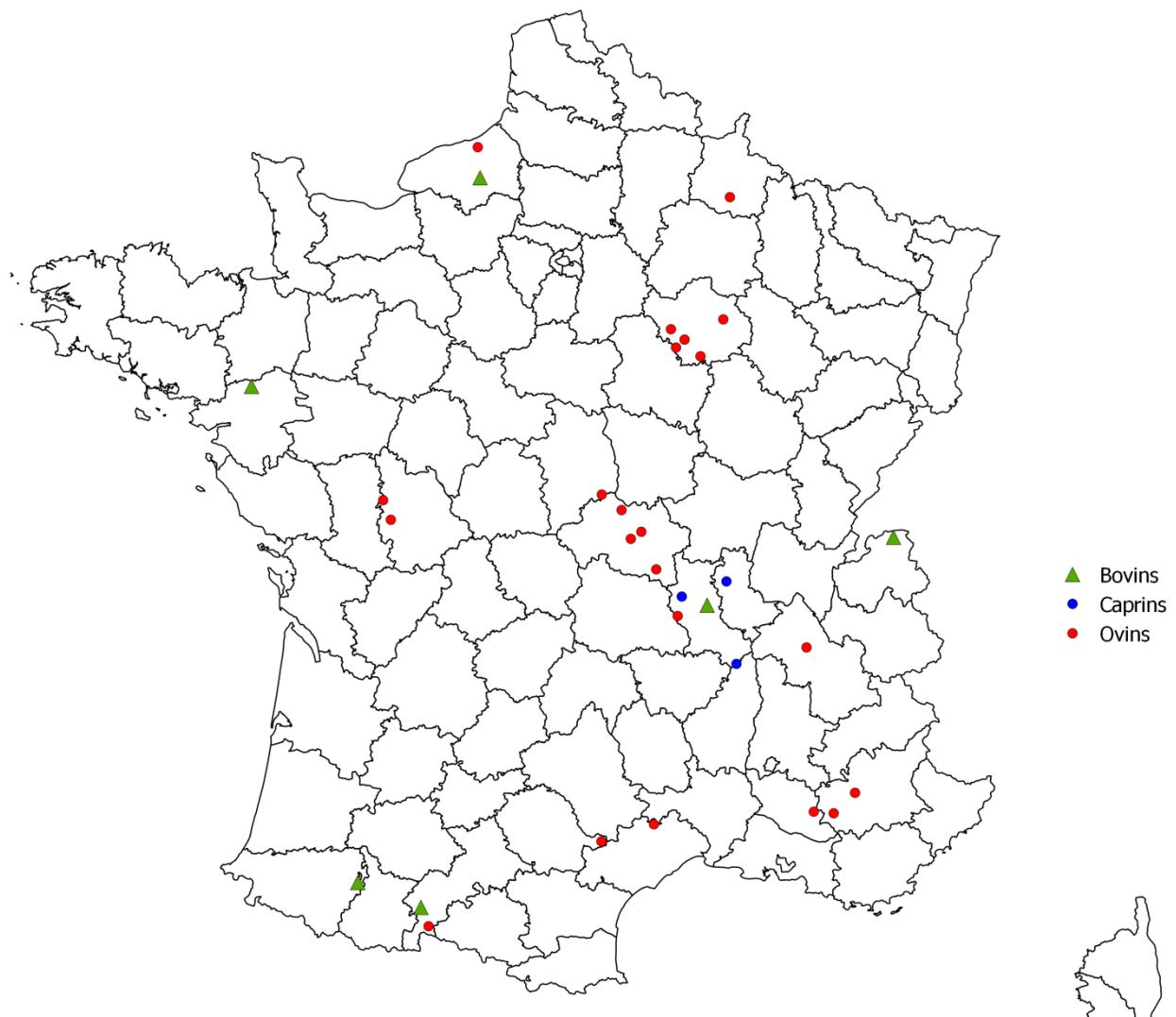


Figure 1 : Répartition géographique des élevages confirmés atteints au 27 novembre 2012 (31 élevages)

Description des élevages confirmés atteints

Les résultats présentés ci-dessous concernent uniquement les élevages ovins. Les résultats concernant les élevages caprins et bovins ne sont pas présentés ici du fait du faible nombre de foyers enregistrés ce jour. Ils feront l'objet d'une analyse ultérieure.

1. Date d'apparition des troubles

Comme le montre la figure 2 ci-dessous, les premières mises bas suspectes (avortons, morts nés ou nés vivants présentant une ou plusieurs malformations) dans les élevages ovins atteints ont débuté début octobre.

Si l'on fait les hypothèses suivantes :

- Période de sensibilité des femelles gestantes par le virus Schmallenberg du même ordre que celle du virus Akabane, soit entre 30 et 70 jours de gestation pour les ovins ;
- Virémie courte ;

Les femelles des élevages ovins auraient donc été exposées au virus **à partir de début juin**. Ces éléments sont concordants avec les données actuellement disponibles sur la circulation active du virus sur notre territoire à partir de fin mai 2012.

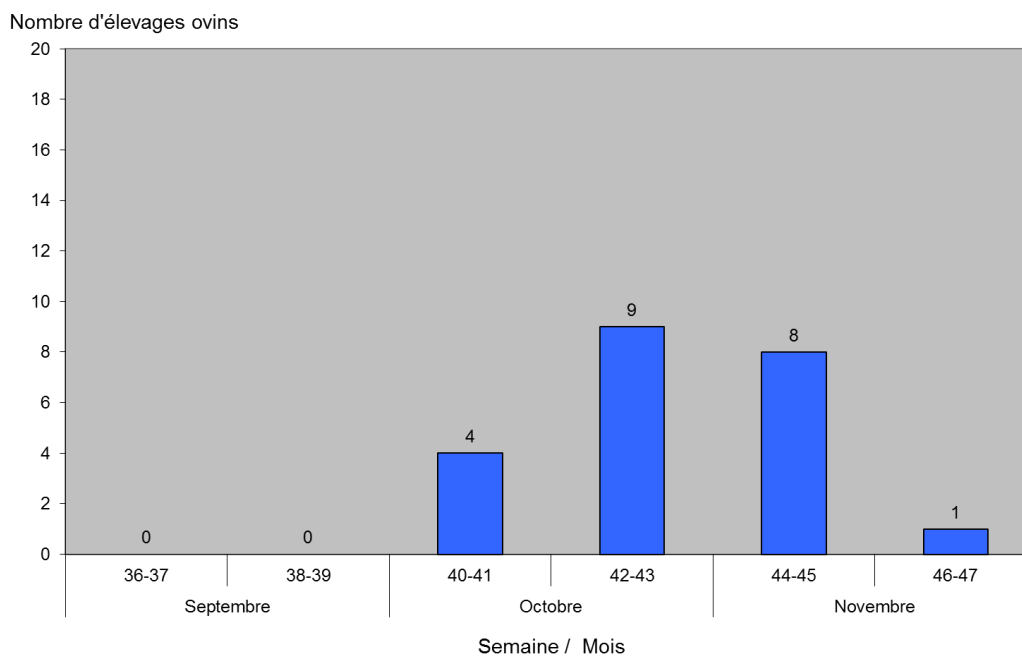


Figure 2 : Date (par quinzaine) de la première mise bas suspecte (avortons, mort-nés ou nés vivants présentant des malformations) dans les élevages ovins confirmés atteints par des formes congénitales de SBV depuis le 1^{er} septembre 2012 (22 élevages)

2. Nombre de mises bas à problème

A la date de visite par le vétérinaire dans les élevages ovins atteints, le nombre moyen de mises bas à problème est de **10**. On note la grande variabilité de ce nombre (écart-type 8,8).

L'examen de la figure 3 ci-dessous permet de constater qu'un tiers des élevages ovins atteints (7 élevages sur 21 soit 33,3%) présentent moins de cinq mises bas suspectes au moment de la visite du vétérinaire.

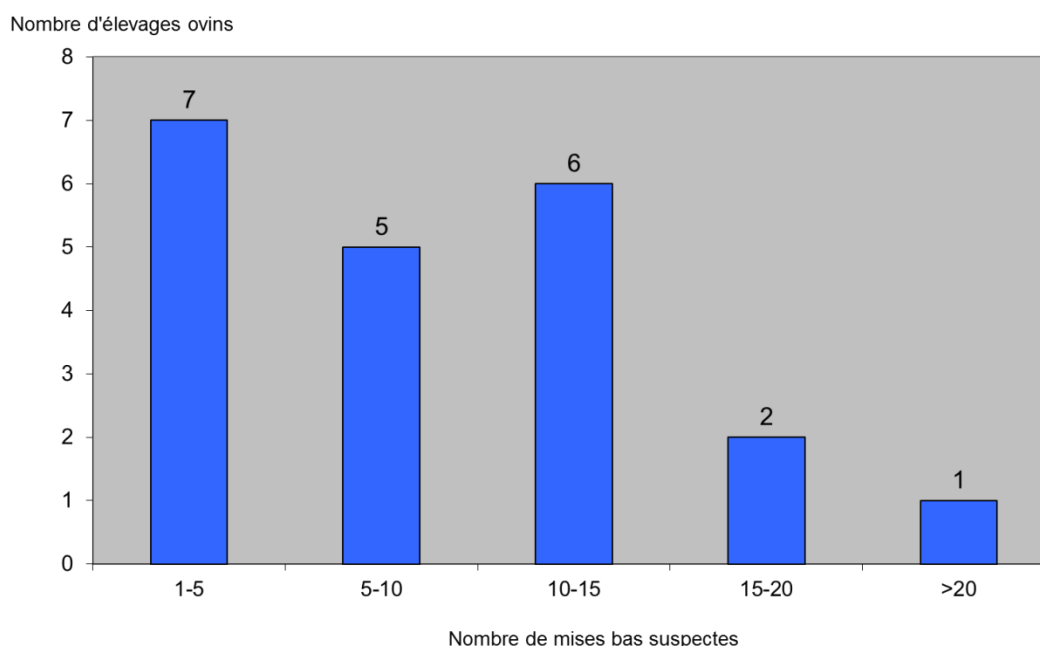


Figure 3 : Nombre de mises bas suspectes (avortons, mort-nés ou nés vivants présentant des malformations) dans les élevages ovins confirmés atteints par des formes congénitales de SBV depuis le 1^{er} septembre 2012 (21 élevages (donnée manquante pour 1 élevage))

3. Fréquence d'observation des malformations

La figure 4 ci-dessous montre que les malformations observées dans les élevages ovins atteints sont, par ordre décroissant :

- **Arthrogrypose** (déformation ou blocage de l'articulation d'un ou plusieurs membres) : malformation observée dans les 22 élevages atteints (100%) ;
- **Torticolis** : malformation observée dans 16 élevages atteints (73%) ;
- **Brachygnathie** (raccourcissement de la mâchoire inférieure) : malformation observée dans 12 élevages atteints (55%) ;
- **Malformations de la colonne vertébrale** : malformation observée dans 11 élevages atteints (50%) ;
- **Hydrocéphalie** : malformation observée dans 8 élevages atteints (36%).

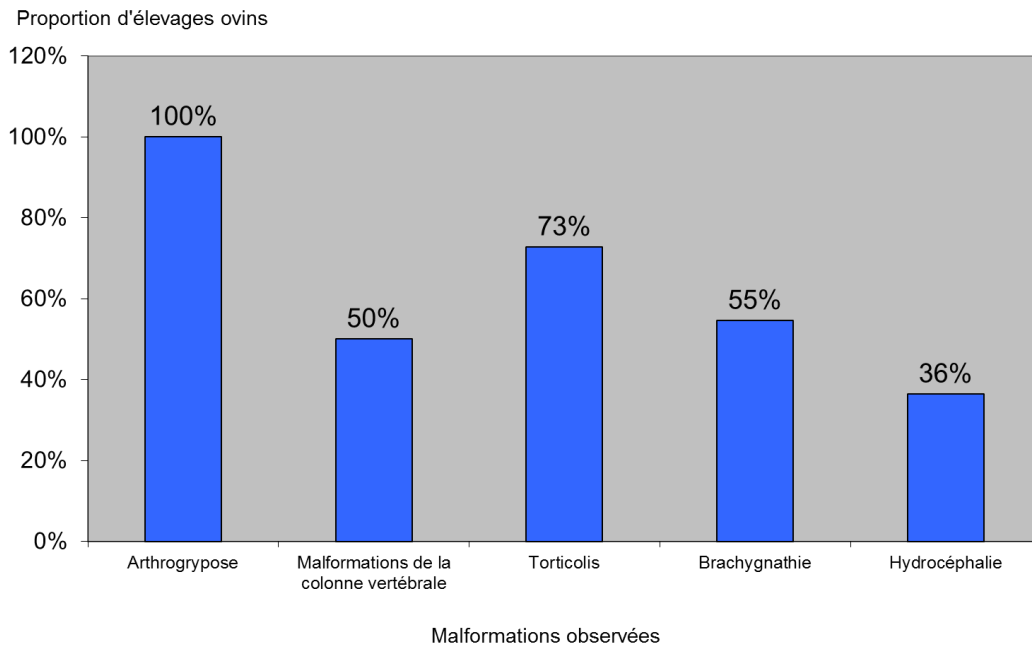


Figure 4 : Fréquence d'observation des différentes malformations dans les élevages ovins confirmés atteints par des formes congénitales de SBV depuis le 1^{er} septembre 2012 (22 élevages)

4. Méthode diagnostique

L'examen de la figure 5 ci-dessous permet de constater que, dans les élevages ovins, le diagnostic de « SBV congénital » a été posé par :

- **Une PCR sur cerveau du produit** dans 12 élevages (55%) ;
- **Une sérologie sur le nouveau-né (avant prise de colostrum) ou l'avorton** dans 8 élevages (36%) ;
- **Une sérologie sur la mère** dans 2 élevages (9%) (méthode diagnostique utilisable uniquement pour les départements situés en « Zone 2¹ » [http://www.survepi.org/cerepi/images/documents/surveillance%20sbv%20congnital_document%20technique.pdf]) ;
- **Une photographie de bonne qualité** permettant de visualiser la ou les malformations du produit atteint dans 2 élevages (9%).

Il est important de noter que dans certains élevages, il y a eu utilisation conjointe de plusieurs méthodes diagnostiques.

¹ Départements où moins de 20 foyers de SBV congénital (toutes espèces confondues) ont été identifiés au 15/06/2012

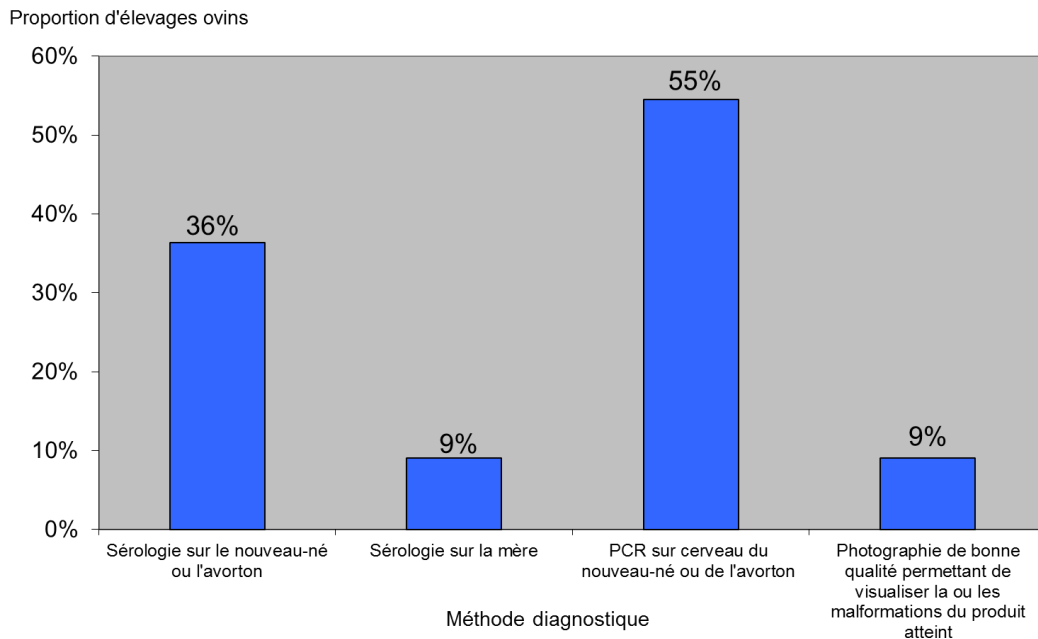


Figure 5 : Méthode diagnostique ayant permis la confirmation de la suspicion dans les élevages ovins confirmés atteints par des formes congénitales de SBV depuis le 1^{er} septembre 2012 (22 élevages)

5. Informations épidémiologiques complémentaires

- **Un tiers (n=8 ; 36%) des élevages ovins atteints avaient déjà été touchés par le SBV (formes congénitales) avant le 31 août 2012.** Cela concerne très majoritairement des élevages situés en « Zone 1 » (7 élevages déjà atteints sont situés en « Zone 12 » et 1 élevage seulement est situé en « Zone 23 »). Cela démontre que des élevages situés dans des zones considérées comme exposées au virus en 2011 (nombre élevé de cas de SBV congénital en 2012) ne sont pas totalement protégés vis-à-vis du SBV l'année suivante, allant contre une idée communément admise pour l'infection par le virus Akabane.
- **Deux tiers des élevages ovins atteints** sont situés en « Zone 2 » dans des zones considérées comme peu exposées au virus en 2011, témoignant de l'avancée du front de la maladie.
- La figure 6 ci-dessous montre que les antécédents (potentiellement associés avec l'infection aiguë des animaux lors de l'exposition au virus dans les 3 à 4 mois précédents) observés dans les élevages ovins atteints sont, par ordre décroissant :
 - ✓ **Des symptômes généraux** (hyperthermie avec baisse de production laitière et/ou diarrhée) observés dans 5 élevages ovins atteints (23%) ;

² Départements où plus de 20 foyers de SBV congénital (toutes espèces confondues) ont été identifiés au 15/06/2012

³ Départements où moins de 20 foyers de SBV congénital (toutes espèces confondues) ont été identifiés au 15/06/2012

- ✓ **Une série de retours en chaleur ou de décalage dans les cycles de reproduction** observée dans 5 élevages ovins atteints (23%) ;
- ✓ **Une série d'avortements de début de gestation (premier tiers)** observée dans 3 élevages ovins atteints (14%).

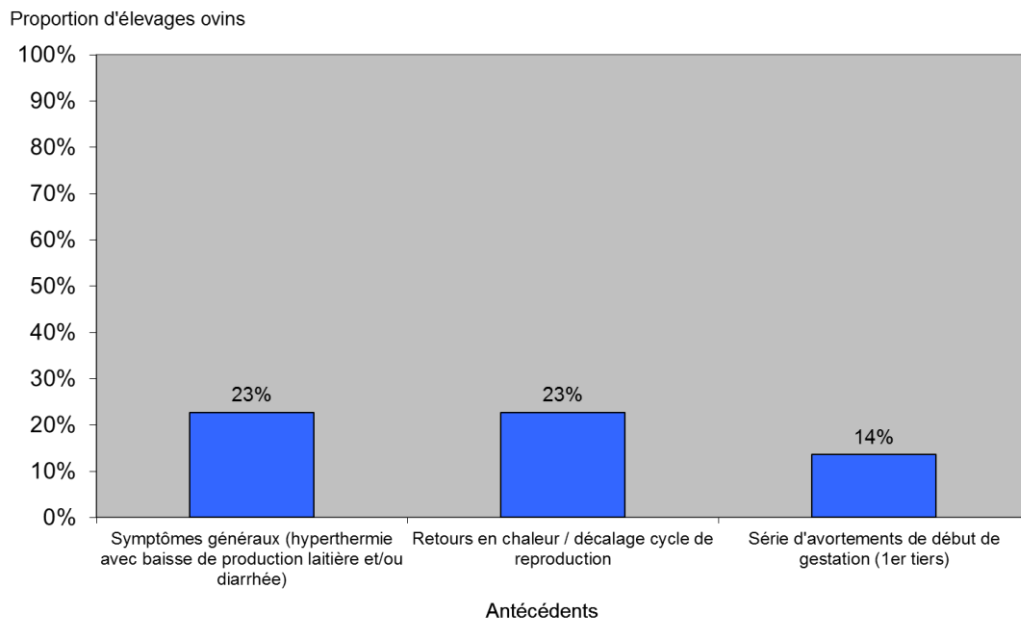


Figure 6 : Fréquence d'observation de différents signes cliniques (dans les 3 à 4 mois précédents) dans les élevages ovins confirmés atteints par des formes congénitales de SBV depuis le 1^{er} septembre 2012 (22 élevages)

Remerciements

Remerciements aux éleveurs pour leur participation volontaire à ce système de surveillance, aux GDS pour la coordination du dispositif de surveillance au niveau départemental, aux vétérinaires pour la réalisation des visites et des prélèvements et aux Laboratoires vétérinaires départementaux pour la réalisation des analyses.