

GDS

RHÔNE-ALPES

info

L'action sanitaire ensemble

2018

GDS

01

07

26

38

42

69

LES
SAVOIE



Dossier

Mouvements, prévenir
les risques sanitaires

3	Éditorial
4	GDS des Savoie - Une entreprise en plein développement
5	Conseil d'administration - Les représentants des éleveurs
6	Des prestations communes aux deux Savoie
8	Mutualisation entre éleveurs - Les aides aux actions pour les adhérents
10-11	Veille sanitaire internationale - Quelles maladies circulent actuellement chez nos voisins ?
12-13	Foire aux questions : Questions / Réponses
15	Mouvements, prévenir les risques sanitaires
30-31	Apiculture - Comment être acteur de la surveillance du PCR ?
32-33	Biosécurité : des mesures pour contrer l'Influenza Aviaria
34	Élevage piscicole - Le PNES, 1 ^{er} chantier pour la section régionale aquacole
36	Équidés - Les risques sanitaires lors d'un achat d'équidés
38-39	Actualités sanitaires porcines - La visite sanitaire porcine
40	FCO - La situation au 31/08/2017
41	BVD - Un plan de lutte régional
42	Qualité du lait - Salmonelle, la bactérie à éviter
44	Bovins, ovins et caprins - Prophylaxies 2016 - 2017
46	Enquête Chlamydie en élevage ovins - Comment les éleveurs s'en préoccupent ?
47	Adresses utiles

Mouvements, prévenir les risques sanitaires

p. 16,17

Les outils de maîtrise

Les risques liés aux achats
- exemple avec la BVD

p. 18,19

p. 20,21

Attention au voisinage de troupeaux
- exemple avec la Border disease

Les risques liés au transport
- exemple avec l'IBR

p. 22,23

p. 24,25

Les risques liés à la transhumance
- exemple avec la besnoitiose

**Les risques liés
au rassemblement de troupeau**
- exemple avec la paratuberculose

p. 26,27

p. 28,29

RÉCAPITULATIF

Ces derniers mois, l'action sanitaire des GDS a été marquée par la mise en place de la nouvelle réglementation IBR. Nos structures se sont beaucoup investies en amont de ce nouveau dispositif ainsi que dans sa mise en place, afin que le maximum d'éleveurs soient qualifiés. Il s'agit de venir enfin à bout de cette maladie. Les GDS et la plupart des éleveurs en ont compris l'enjeu. Les pratiques du marché vont inciter ceux qui ne l'ont pas fait à rejoindre le dispositif. Nous ne pouvons que les encourager afin qu'ils ne soient pas pénalisés dans un avenir proche.

Les plans régionaux sur la BVD et sur la besnoitiose sont aujourd'hui opérationnels sur l'ensemble de notre territoire rhônalpin et une dynamique nationale est en passe de prendre le relai sur ces 2 maladies.

Les actions sanitaires concernant les petits ruminants avancent aussi et ce, grâce à une mutualisation forte entre les GDS de Rhône-Alpes. Ainsi l'action sur les statuts sanitaires ou encore des expérimentations en ovine ou caprine contribuent à faire évoluer les problématiques et ouvrent des perspectives intéressantes.

L'enjeu sanitaire est fort aussi chez les apiculteurs, ou les problématiques comme le varroa sont plus présentes et préoccupantes que jamais. Cumulées à d'autres facteurs, les pertes de cheptels sont importantes cette année encore. Dans cette production, les GDS s'attachent à faire avancer en priorité la construction du travail sanitaire comme cela se fait dans les autres filières, de façon collective.

Enfin, GDS Rhône-Alpes a pu compter sur des partenaires constructifs en production porcine et aquacole pour organiser une structuration sanitaire régionale pertinente. Les sections aquacole et porcine ont ainsi été créées au printemps 2017. Le travail effectif est maintenant à construire ensemble au cours de ces prochains mois.

Au-delà des maladies, l'évolution du périmètre de nos régions (Auvergne Rhône-Alpes pour ce qui nous concerne) nous amène une fois de plus à nous questionner sur le suivi de certaines données sanitaires. Et il nous semble évident à nous, éleveurs, que nous devons être capables, au-delà de nos départements, de connaître l'état sanitaire de chaque animal et de chaque troupeau pour sécuriser les mouvements et protéger nos cheptels.

Certes, la multiplicité des outils informatiques utilisés par chaque acteur, tant privé que public, ne facilite pas la démarche, mais l'intérêt collectif semble maintenant reconnu par tous. D'ailleurs, les programmes d'éradication mis en place ces derniers mois, comme la maîtrise de la BVD et l'éradication de l'IBR, ne seront pertinents et effectifs que si certaines données peuvent suivre l'animal et être connues des différents acteurs. C'est donc un chantier ouvert auquel nous accordons une importance particulière.

Malgré ces avancées multiples sur les projets sanitaires, il reste une forte inquiétude concernant l'avenir de notre système sanitaire français, associant les éleveurs via les GDS, les vétérinaires et les services de l'Etat. La loi NOTRe, dans ses conséquences multiples, ne prévoit pas la reconduction des soutiens financiers qui permettaient cette organisation. C'est donc tout un équilibre qui risque d'être remis en question... Le réseau des GDS est plus mobilisé que jamais.

■ David Duperray, président de GDS Rhône-Alpes ■

S'adapter dans un monde en pleine mutation



▲ **Patrick Berchet,**
Président du GDS des Savoie

Depuis plus de 2 ans, le GDS des Savoie pilote les actions sanitaires animales sur les deux départements des Savoie. Les services proposés aux éleveurs sont maintenant identiques pour tous les adhérents, afin de toujours répondre à leurs attentes et garantir un meilleur état sanitaire des troupeaux sur l'ensemble du territoire.

La restructuration de l'entreprise se poursuit afin de maintenir et développer un niveau d'expertise des salariés du GDS dans les deux Savoie.

Dans cet objectif, et pour répondre aux attentes des adhérents du GDS nous venons de créer un « pôle ovins/caprins » avec notre partenaire Eleveurs des Savoie. Deux conseillères spécialisées partagent aujourd'hui leur temps de travail dans les 2 entreprises, ce qui leur permet d'apporter aux éleveurs ovins/caprins un conseil plus complet alliant des compétences en santé animale et une expertise sur la qualité du lait, l'alimentation...

Depuis le 31 mai 2016, l'IBR est piloté par un arrêté ministériel dans un but d'éradiquer la maladie sur le territoire français, les GDS restent gestionnaires de cette maladie.

Une réorganisation des missions des salariés du GDS s'est donc opérée afin d'assurer la mise en place de cette nouvelle réglementation nationale, mais également pour assurer l'accréditation COFRAC demandée par l'Etat sur les missions qui sont déléguées au GDS.

Depuis la reconnaissance des Organismes à Vocation Sanitaire au 31/03/2014, le GDS des Savoie a également renforcé son implication au sein du GDS Rhône Alpes dans une démarche de régionalisation, en défendant les intérêts spécifiques des éleveurs adhérents des montagnes et zones d'AOP/ IGP des Savoie, et en participant à l'élaboration des programmes collectifs régionaux mis en application sur toute la région Rhône Alpes.

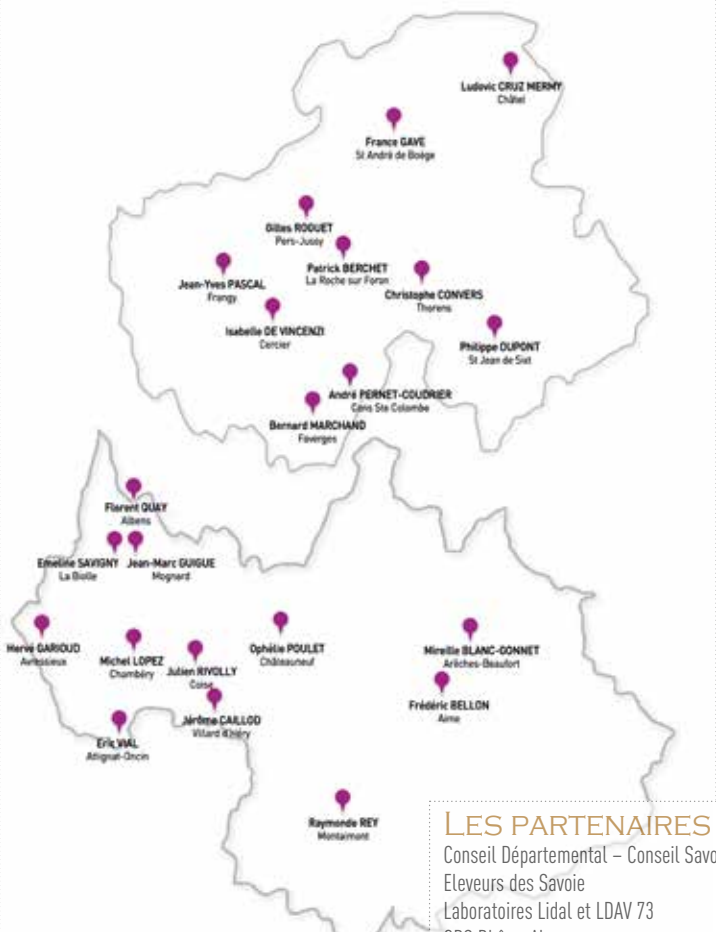
Dans ce contexte, le Conseil d'Administration du GDS des Savoie reste très fortement préoccupé par la loi NOTRE, étant donné que le financement par les départements des actions sanitaires du GDS n'est, à ce jour, pas garanti pour l'année à venir. Le GDS continue à défendre les intérêts des éleveurs de notre territoire et nos spécificités locales auprès de nos partenaires financiers et au sein de notre réseau des GDS, pour nous permettre de maintenir une offre de services adaptée aux préoccupations sanitaires de nos adhérents.

■ Patrick Berchet ■

Les représentants des éleveurs

AU 1ER JUILLET 2017

LES REPRÉSENTANTS DES ÉLEVEURS AU CONSEIL D'ADMINISTRATION DU GDS



LES PARTENAIRES DU GDS DES SAVOIE

Conseil Départemental – Conseil Savoie Mont Blanc
Éleveurs des Savoie
Laboratoires Lidal et LDAV 73
GDS Rhône-Alpes
Direction Départementale en charge de la Protection des Populations (73 et 74)
Groupement Technique Vétérinaire
Syndicat des vétérinaires
Syndicats ovins et caprins



LE BUREAU DU GDS

Patrick BERCHET,
Président, La Roche-sur-Foron (74)

Jean-Yves PASCAL,
Vice-Président, Frangy (74)

Hervé GARIOUD,
Vice-Président, Avressieux (73)

Raymonde REY,
Trésorière, Montaimont (73)

Philippe DUPONT,
Trésorier adjoint, St Jean de Sixt (74)

Ophélie POULET,
Secrétaire, Châteaufort (73)

Frédéric BELLON,
membre, Aime (73)

Christophe CONVERS,
membre, Thorens (74)

Isabelle DE VINCENZI,
membre, Cercier (74)

Florent QUAY,
membre, Albens (73)



Responsable
du pôle
sanitaire :

Lorène DUPONT
04 79 70 79 82

▲ lorene.dupont@gdsdessavoie.fr

Equipe technique



Nicolas Charle
04 79 70 78 22

▲ nicolas.charle@gdsdessavoie.fr



Laurine Caligaris
04 50 88 19 53

▲ laurine.caligaris@gdsdessavoie.fr



Séverine Gerfaux
04 50 88 18 59

▲ severine.gerfaux@gdsdessavoie.fr



Maud Hazard
06 65 91 68 22

▲ maud.hazard@gdsdessavoie.fr



Hélène Jolais
07 77 99 42 65

▲ helene.jolais@eleveursdessavoie.fr

+ d'infos

Questions sur
l'appel de cotisation
Contactez

Martine Deletraz
04 50 88 18 58

martine.deletraz@gdsdessavoie.fr



Le Groupement de Défense Sanitaire regroupe depuis le 1^{er} juillet 2015 les activités sanitaires des départements de Savoie et de Haute-Savoie.

GDS DES SAVOIE

Des prestations communes aux deux Savoie

Afin d'accompagner au mieux les éleveurs dans la gestion collective des maladies réglementées et des problèmes sanitaires spécifiques de leur troupeau, le GDS des Savoie développe ses prestations autour de trois axes.

1. Délégation de service publique - certification

- Gestion des programmes de prophylaxies déléguées par l'Etat.
- Gestion des programmes nationaux et régionaux de certification en élevage (IBR, varron).

2. Conseil sanitaire - plan

- Accompagnement des éleveurs pour la mise en place de plans de prévention et de lutte adaptés à leurs problématiques sanitaires.

3. Formation - information

- Formation à destination des éleveurs
- Réunions locales d'informations
- Communication auprès des éleveurs et des vétérinaires (site Internet, mails, courriers, bulletin GDS info, FIL sanitaire, articles dans la presse agricole).

PRESTATIONS ACCESSIBLES AVEC LA COTISATION

Communication (b, o, c)

Sensibilisation des éleveurs sur les maladies, les règles de prophylaxie, la prévention, les actions du GDS.

Contact : Séverine GERFAUX.

Formation (b, o, c)

Mise en place et suivi des formations d'éleveurs.

Contact : Séverine GERFAUX

Nouveaux installés (b, o, c)

Organisation d'une journée d'informations ou rendez-vous individuel.

Contact : Séverine Gerfaux, Nicolas Charle, Maud Hazard, Hélène Jolais

Suivi des prophylaxies (b, o, c)

Edition des documents de prophylaxie, vérification, transmission des résultats, relance.

Contact : Rachel Roguet, Emilie Juge

Gestion des contrôles à l'introduction (b)

Saisie, gestion des anomalies, relances, édition et envoi des ASDA d'introduction (et de naissance) aux éleveurs (cartes vertes, cartes jaunes).

Contact : Michèle Entremont, Zoulikha Bakhouché, Rachel Roguet, Emilie Juge, Gauthier Pin

IBR (b)

Délivrance des appellations IBR, aide à la requalification.

Contact : *Zoulikha Bakhouché*

Varron (b)

Suivi de la certification varron.

Contact : *Zoulikha Bakhouché*

Avortement (b,o,c)

Protocole pour rechercher les causes d'avortement et mise en place d'un plan de maîtrise des maladies découvertes (BVD, Néosporose, Fièvre Q) / OSCAR

Contact : *Séverine Gerfaux, Nicolas Charle, Maud Hazard, Hélène Jolais*

BVD (b)

Plan d'assainissement, évaluation du statut immunitaire, boucle BVD

Contact : *Nicolas Charle, Laurine Caligaris*

Besnoitiose (b)

Accompagnement technique et financier des cheptels infectés et du voisinage

Contact : *Nicolas Charle, Laurine Caligaris*

Salmonelles (b)

Coordination d'un plan d'intervention pour maîtriser les risques de contamination du lait

Contact : *Séverine Gerfaux*

Qualité du lait et des produits laitiers (o, c)

Aide les éleveurs ovins et caprins ayant un lait contaminé par des germes pathogènes

Contact : *Maud Hazard, Hélène Jolais*

Kit intro (b)

Accompagnement technique et financier lors d'achats de bovins sur les analyses complémentaires

Contact : *Nicolas Charle, Laurine Caligaris*

Kit alpage (b)

Accompagnement technique et financier avant la montée en alpage de bovins sur les analyses complémentaires

Contact : *Nicolas Charle, Laurine Caligaris*

Epididymite du bélier (o)

Dépistage et gestion des béliers positifs

Contact : *Zoulikha Bakhouché, Maud Hazard*

Statuts sanitaires ovins/caprins (o,c)

Accompagnement technique et financier lors d'achats

Contact : *Maud Hazard, Hélène Jolais*

Gestion des rassemblements (b)

Alpage / Pensions / Concours

Contact : *Zoulikha Bakhouché, Gauthier Pin*

Gestion des coups durs (b,o,c)

Rendez-vous élevage, appui technique et montage du dossier d'indemnisation

Contact : *Nicolas Charle, Séverine Gerfaux, Maud Hazard, Hélène Jolais*

■ **Lorène Dupont** ■

Equipe administrative



▲ **Rachel Roguet**
04 50 88 19 68
rachel.roguet@gdsdessaivoie.fr



▲ **Emilie Juge**
04 50 88 18 77
emilie.juge@gdsdessaivoie.fr



▲ **Michèle Entremont**
04 50 88 18 49
michele.entremont@gdsdessaivoie.fr



▲ **Zoulikha Bakhouché**
04 79 70 78 20
zoulikha.bakhouché@gdsdessaivoie.fr



▲ **Gauthier Pin**
04 79 70 78 24
gauthier.pin@gdsdessaivoie.fr

+ d'infos

Sur notre site Internet :
www.gdsdessaivoie.fr

Dès l'automne 2017, le plan avortement des Savoie va se baser sur le dispositif national OSCAR (Observatoire et Suivi des Causes d'Avortements chez les Ruminants).



© Séverine Gerfaux

SÉRIE D'AVORTEMENTS OSCAR : le dispositif de recherche des causes d'avortements

La boîte de prélèvement va contenir les échantillons des animaux avortés et d'un lot de femelles de l'élevage ▲

QUAND DÉCLENCHER LE DISPOSITIF ?

Seules les séries d'avortements sont concernées par ce dispositif pour effectuer un diagnostic de troupeau et non un diagnostic individuel. Une série chez les bovins correspond à un minimum de 2 avortements en moins de 30 jours (avortements rapprochés) ou à un minimum de 3 avortements en moins de 9 mois (avortements espacés). Chez les petits ruminants, le dispositif peut être déclenché si un minimum de 3 avortements ont lieu en moins de 7 jours. La taille du troupeau est prise en compte chez les petits ruminants en cas d'avortements espacés.

OSCAR C'EST QUOI ?

OSCAR est un dispositif qui vise à recueillir et valoriser les résultats de diagnostic différentiel des avortements entrepris selon des protocoles optimisés et standardisés dans les départements. Il est le fruit d'un travail collectif d'experts issus de différents organismes départementaux et nationaux. Ce projet s'inscrit dans le cadre de la Plateforme d'épidémiologie-surveillance en santé animale (Plateforme ESA).

COMMENT SE DÉROULE LE PLAN AVORTEMENT OSCAR ?

L'éleveur doit contacter le GDS des Savoie pour déclencher le plan et son vétérinaire pour qu'il intervienne au plus vite sur l'élevage. Tous les documents et renseignements nécessaires sont aussi sur le site internet : www.gdsdessavoie.fr. Pour améliorer le diagnostic, les prélèvements doivent être réalisés par le vétérinaire en nombre suffisant :

prises de sang et écouvillons sur les femelles avortées, organe(s) de l'avorton (ou avorton apporté au laboratoire) et prises de sang pour sondage sérologique sur les autres femelles du lot touché par les avortements. Le vétérinaire a à disposition dans sa clinique une boîte de prélèvement sécurisée pour un transport par la poste. En première intention, les agents pathogènes suivants sont systématiquement recherchés :

Bovin	Ovin / caprin
Brucellose (pour les femelles avortées)	Brucellose (pour les femelles avortées)
Fièvre Q	Fièvre Q
BVD	Chlamydie
Néosporose	Toxoplasmose
Listéria	Listéria
Salmonelles	Salmonelles (SAO)

LE DIAGNOSTIC INDIVIDUEL

Les résultats seront rendus à l'éleveur par le laboratoire et une grille d'interprétation sera utilisée pour mieux identifier l'origine infectieuse des séries d'avortements. Le vétérinaire établira un diagnostic et apportera les conseils nécessaires à l'éleveur. Ensuite, le recueil et l'analyse des résultats anonymés, au niveau national, doivent permettre également une amélioration des connaissances des causes infectieuses des avortements. (Évolution de la démarche diagnostique et de l'adaptation des mesures de prévention et de lutte).

■ Séverine Gerfaux ■

Leptospirose, maladie de Lyme, fièvre Q, tuberculose, tularémie, mycoses...



© Médiatique CCMSA/M.Nossant

Professionnels de l'agriculture,
signalez vos zoonoses
(maladies infectieuses d'origine animale)
à l'équipe zoonosurveillance de votre MSA,

- vous participerez à une meilleure connaissance,
- vous recevrez des informations précises,
- il vous sera proposé des mesures de prévention spécifiques aux zoonoses en agriculture.

Le réseau de zoonosurveillance mis en place par la MSA associe médecins du travail, conseillers en prévention et professionnels de la santé animale et humaine.

Contacts :

MSA Alpes du Nord : 04 79 62 87 71 - sst.blf@alpesdunord.msa.fr

MSA Ain-Rhône : 04 74 45 99 90 - santesecuritetravail@ain-rhone.msa.fr

MSA Ardèche-Drôme-Loire : 04 75 75 68 67 - pole_sst.grprec@ardechedromeloire.msa.fr

MSA Auvergne : 04 73 43 76 54 - sstpreveneteurs.grpint@auvergne.msa.fr

www.msa.fr



L'essentiel & plus encore

Allflex

IDENTIFICATION VISUELLE - Trousse identifi. - Facilité de zoonos.

PRISE D'ÉCHANTILLON - Spécimen - Moy. (sang) - Spécimen

IDENTIFICATION ÉLECTRONIQUE - Plus rapide et plus sûr

Fabriquée en France

> Innovation
> Excellence

www.allflex-europe.com

La plateforme nationale de surveillance épidémiologique de l'ANSES (Plateforme ESA) nous informe des dangers sanitaires qui circulent dans les pays voisins.

VEILLE SANITAIRE INTERNATIONALE

Quelles maladies circulent actuellement chez nos voisins ?



Virus. ▲

DERMATOSE NODULAIRE CONTAGIEUSE BOVINE : SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE EN EUROPE

La dermatose nodulaire contagieuse (DNC) des bovins, maladie virale enzootique en Afrique sub-saharienne, classée comme danger sanitaire de catégorie I, a été détectée pour la première fois en Turquie en novembre 2013. Elle s'est ensuite étendue à l'Europe : tout d'abord dans la partie européenne de la Turquie en mai 2015, puis dans les Balkans. Au 31 juillet 2016, elle touchait la Grèce, la Bulgarie, la Macédoine, le Monténégro, l'Albanie et la Serbie. La diffusion du virus se poursuit depuis son introduction en Europe, malgré les mesures de lutte mises en place dans les pays touchés (restrictions de mouvements, abattages, vaccinations...). En 2017, 4 nouveaux foyers ont été déclarés par la Turquie et deux foyers sur une île grecque et en Macédoine.

La DNC appartient au groupe des varioles des ruminants. Ses signes cliniques sont une hyperthermie, des nodules cutanés, de l'anémie et des œdèmes. Elle peut entraîner la mort. Son importance économique est due aux pertes de production qu'elle occasionne. Pour les souches bovines, la transmission vectorielle par les insectes hématophages semble être le mode préférentiel, bien que les modes de transmission directs et indirects soient également possibles.

DÉCLARATION D'UN PREMIER FOYER DE PESTE PORCINE AFRICAINE EN ROUMANIE

Un premier foyer de peste porcine africaine (PPA) a été découvert en juillet 2017 dans le Nord-Ouest de la Roumanie, proche de la frontière avec l'Ukraine, pays où la maladie est présente aussi bien chez les porcs domestiques que chez les sangliers. Dans cette région d'Europe centrale, la République Tchèque avait déclaré ses deux premiers cas de PPA au sein de la faune sauvage en juin 2017 ; la PPA circule en Moldavie et dans l'ensemble de l'Ukraine, mais pour l'instant aucun foyer n'a été déclaré en Slovaquie, Hongrie, Serbie ou Bulgarie. La PPA continue de circuler dans le Nord-Est de l'Europe avec des déclarations majoritairement dans les pays Baltes, en Pologne, en Ukraine et en Russie.

La peste porcine africaine est une maladie hémorragique hautement contagieuse qui touche les porcs, les sangliers d'Europe et d'Amérique. Toutes les classes d'âge sont sensibles à la maladie. Sous ses formes hautement virulentes la PPA se caractérise par une forte fièvre, une perte d'appétit, des hémorragies au niveau de la peau et des organes internes; la mort survient en 2 à 10 jours en moyenne. La mortalité peut atteindre 100%.

PETIT COLÉOPTÈRE DES RUCHES - POINT DE SITUATION EN ITALIE AU 15 MAI 2017

A la date du 15 mai 2017, cinq nouveaux foyers d'infestation par le petit coléoptère des ruches (*Aethina tumida*) ont été détectés en mars et avril dans le Sud de l'Italie. Parmi les ruchers infestés, deux sont situés sur la côte ionienne de la Calabre, montrant que le petit coléoptère des ruches a franchi la zone montagneuse située au centre de la province. Ces nouvelles données témoignent d'une persistance de cas dans les zones infestées et montrent que le petit coléoptère des ruches reste présent dans l'environnement. En Sicile, aucun nouveau cas n'a été découvert depuis l'année 2014.

La multiplication du coléoptère peut être importante dans les colonies infestées où il se nourrit du couvain, du miel et du pain d'abeille. Dans certains cas, il détruit les cadres et cause une fermentation du miel par ses défécations. En cas d'infestation élevée, les coléoptères peuvent entraîner la mort de la colonie ou une désertion des abeilles.

POINT DE SITUATION DE LA FIÈVRE APHTEUSE

En octobre 2016, un premier foyer de fièvre aphteuse (FA) a été confirmé dans une exploitation mixte (bovins, ovins, porcs) située dans la partie européenne de la Russie. Tous les animaux de l'exploitation ont été abattus et une vaccination d'urgence a été mise en place dans la zone autour de l'exploitation. Des foyers de FA sont régulièrement déclarés dans la partie frontalière de la Mongolie, à des milliers de kilomètres de ce nouveau foyer. Il n'y a pas de risque pour la France, mais l'apparition d'un foyer dans la partie européenne de la Russie justifie une vigilance accrue.

A l'occasion d'une réunion du réseau méditerranéen de la santé animale (Remesa), le représentant de l'Algérie a annoncé que le nombre de foyers de FA détectés en Algérie au 23 mai 2017 était de 87. Le taux de couverture vaccinale au 15 juillet 2017 était de 11%.

La fièvre aphteuse est une maladie virale grave du bétail, hautement contagieuse, qui entraîne des répercussions économiques significatives. La maladie touche les bovins et les porcs, ainsi que les ovins, les caprins et d'autres bi-ongulés. Elle se caractérise par une hyperthermie et provoque des lésions nasales, buccales, podales et mammaires qui débütent par des vésicules. La maladie est à l'origine de graves pertes de production et bien que la majorité des animaux surmonte la maladie, celle-ci les laisse souvent affaiblis et débilisés.

■ Laura Cauquil (GDS 38) ■

EN PRATIQUE

Pour vous tenir informés de l'actualité sanitaire, n'hésitez pas à consulter le site de la plateforme d'épidémiologie de l'ANSES : www.platforme-esa.fr

Plateforme ESA
Epidémiologie santé animale
Centre de ressources



Des réponses pour mieux gérer
la santé de mes bovins !

FOIRE AUX QUESTIONS

Questions/ réponses

FAQ

© Phababay



INTRODUCTIONS BVD : POURQUOI DÉPISTER LA BVD SI MON VENDEUR VACCINE TOUT SON TROUPEAU ?

Pour 2 raisons :

- La 1^{ère} est la garantie non IPI : Un bovin IPI, même vacciné, reste contagieux. Une analyse BVD est donc indispensable pour connaître son statut.
- Les conditions de mise en œuvre du vaccin chez le vendeur ne sont pas toutes connues : est-ce que la totalité du troupeau a été vacciné ou simplement les gestantes avant la mise à la reproduction ? Y-a-t-il eu des mouvements dans le troupeau vendeur (retour d'alpage, achat) ? Est-ce que le protocole d'injection a été respecté ? Autant d'incertitudes qui ne garantissent pas l'absence de circulation du virus.

INTRODUCTIONS IBR : POURQUOI CONTRÔLER L'IBR 15 JOURS APRÈS L'ACHAT ?

L'IBR est une maladie bovine due à un herpès virus. Elle se transmet par contact direct de muflle à muflle entre bovins. Lors d'un achat, le transport peut être un facteur de contamination important. Même si le bovin provient d'un cheptel indemne d'IBR, il peut être en contact avec des bovins positifs, pendant son transport.

Étant donné que la détection des anticorps dans le sang est d'environ 15 jours, la prise de sang doit donc être réalisée après cette période afin d'observer une séro-



conversion due à un transport à risque.

IDENTIFICATION : EST-CE QUE JE DOIS AVOIR LE RÉSULTAT DE LA PRISE DE SANG IBR POUR NOTIFIER L'INTRODUCTION DE MON BOVIN ?

NON : la réglementation nationale en matière d'identification impose aux éleveurs de notifier dans les 7 jours qui suivent l'événement, les informations d'entrée ou de sortie d'un animal.

Il ne faut donc pas attendre le résultat de la prise de sang IBR qui doit être réalisée 15 à 30 jours après l'introduction du bovin, pour notifier le mouvement.

ASDA : POURQUOI DOIS-JE CONTRÔLER MON BOVIN À L'ACHAT ALORS QUE LA CARTE VERTE « GARANTIT TOUT » ?

La carte verte (ou ASDA : attestation sanitaire à délivrance anticipée) est un document réglementaire qui

apporte les garanties sanitaires relatives au cheptel du bovin, uniquement sur les maladies soumises à une qualification ou appellation de troupeau : la brucellose, la tuberculose, la leucose, l'IBR ou le varron. Le statut individuel de l'animal n'est donc pas noté sur la carte verte. C'est pour cette raison qu'il est obligatoire de contrôler les bovins à l'achat, conformément à la réglementation nationale (pour l'IBR par exemple), ou le plan stratégique régional pour la BVD.

Le bovin acheté peut également avoir été contaminé pendant son transport ou en centre de rassemblement. En effet, un transport non maîtrisé ou un allotement avec d'autres bovins contagieux augmentent considérablement le risque de transmission de maladies.

Date à compléter par l'éleveur ou le vendeur en deux exemplaires		Date à compléter par le vétérinaire ou le maître du troupeau		Transmission d'informations au système d'information national de base	
Nom de l'éleveur/vendeur	Date de la vente	Nom de l'éleveur/vendeur	Date de la vente	<input type="checkbox"/> Identification de l'animal par un numéro unique	<input type="checkbox"/> Identification de l'animal par un numéro unique
Nom de l'acheteur	Adresse de l'acheteur	Nom de l'acheteur	Adresse de l'acheteur	<input type="checkbox"/> Contrôle de l'âge de l'animal au moment de la vente	<input type="checkbox"/> Contrôle de l'âge de l'animal au moment de la vente
Date de la naissance	Statut sanitaire de l'animal	Date de la naissance	Statut sanitaire de l'animal	<input type="checkbox"/> Contrôle de l'âge de l'animal au moment de la vente	<input type="checkbox"/> Contrôle de l'âge de l'animal au moment de la vente
Statut sanitaire de l'animal	Statut sanitaire de l'animal	Statut sanitaire de l'animal	Statut sanitaire de l'animal	<input type="checkbox"/> Contrôle de l'âge de l'animal au moment de la vente	<input type="checkbox"/> Contrôle de l'âge de l'animal au moment de la vente

CE DOCUMENT SANITAIRE DE CIRCULATION DOIT ÊTRE RETOURNÉ À LA DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE LA CONSÉCRATION SOCIALE ET DE LA PROTECTION DES POPULATIONS OU À LA DIRECTION DES SERVICES VÉTÉRINAIRES OU AU GROUPEMENT DE DÉFENSE SANITAIRE

BOUCLE BVD : J'AI IDENTIFIÉ MON VEAU AVEC UNE BOUCLE BVD : À QUOI ÇA SERT QUE JE LE CONFIRME, S'IL EST POSITIF ?

L'analyse BVD suite à un prélèvement auriculaire permet de détecter la présence du virus. Pour cela, il faut réaliser le bouclage et donc le prélèvement le jour de la naissance. Si le bouclage est réalisé quelques jours après la naissance, le veau peut déjà avoir rencontré le virus : il est alors virémique transitoire. Pour s'assurer qu'il n'est pas IPI, il est nécessaire de confirmer le résultat. En attendant le résultat de confirmation, le veau doit être isolé du reste de troupeau, et en particulier des femelles gestantes.



Autre exemple qui justifie la confirmation du résultat positif, la femelle peut avoir rencontré le virus en fin de gestation : le veau est alors porteur du virus dès sa naissance, sans pour autant être IPI. C'est l'analyse de confirmation qui permettra de s'en assurer.

SÉCURITÉ ALIMENTAIRE : EST-CE QUE LA VIANDE D'UN BOVIN IPI PEUT ÊTRE CONSOMMÉE ? ET SON LAIT ?

OUI : la BVD est une maladie qui n'affecte que les bovins, et ne se transmet pas à l'homme. Les produits issus de bovins IPI (viande, lait, fromages), peuvent donc être consommés sans risque. C'est également le cas pour la besnoitiose ou l'IBR, qui ne sont également pas des zoonoses (maladie transmissible à l'homme).

IMMUNITÉ : SI MON TAUX CELLULAIRE EST TRÈS BAS, CELA SIGNIFIE-T-IL QUE LES ANIMAUX NE SE PROTÈGENT PLUS ?

NON : c'est une fausse idée. Chez la vache laitière, la mammite est le résultat d'une compétition entre un agent infectieux qui a pénétré dans la mamelle et les moyens de défense de cette mamelle que sont les « cellules ».

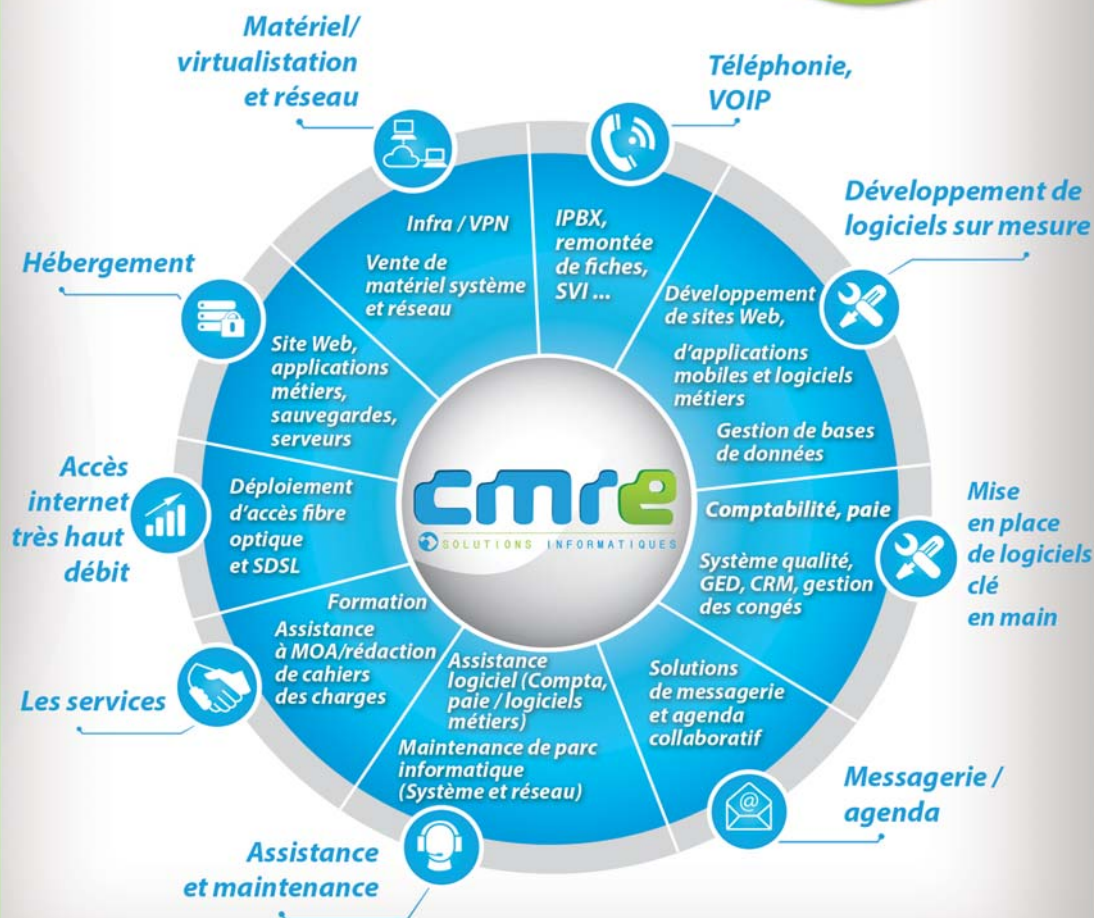
Les « cellules », ou leucocytes sont les globules blancs du sang qui affluent massivement vers l'infection pour détruire les germes pathogènes.

Si le taux cellulaire individuel d'une vache est bas, cela signifie que son système immunitaire n'est pas sollicité pour lutter contre une infection. Lorsqu'un agent infectieux pénètre dans la mamelle, logiquement le taux cellulaire individuel augmente temporairement.

IBR : POURQUOI ÉRADICHER L'IBR ALORS QUE LA MALADIE N'A PAS D'IMPACT CLINIQUE DANS LES ÉLEVAGES ?

L'objectif de l'éradication est de faciliter les échanges nationaux et à l'export. L'ancien dispositif (dépistage obligatoire et certification volontaire), était en stagnation. L'Etat a décidé, en concertation avec les différentes familles professionnelles d'engager tous les éleveurs dans cette démarche. 70% des cheptels français sont déjà indemnes. Pour les 30% restants, les mesures de surveillance et de restriction commerciale sont renforcées.

■ **Lorène Dupont (GDS de Savoie)** ■





L'action sanitaire ensemble

GDS

Rhône-Alpes

Mouvements, prévenir les risques sanitaires



P. 16&17

Les outils de maîtrise

Les risques liés aux achats

Exemple avec la BVD



P. 18&19



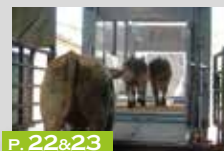
P. 20&21

Attention au voisinage de troupeaux

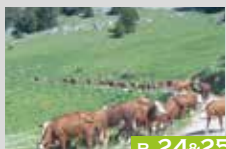
Exemple avec la Border disease

Les risques liés au transport

Exemple avec l'IBR



P. 22&23



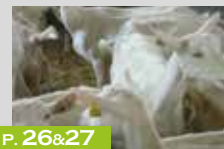
P. 24&25

Les risques liés à la transhumance

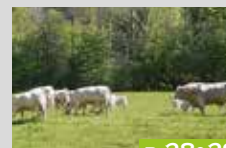
Exemple avec la besnoitiose

Les risques liés au rassemblement de troupeau

Exemple avec la paratuberculose



P. 26&27



P. 28&29

RÉCAPITULATIF



iStock.com/yf110055/la-pasiehauprevention-tourisme/688384177

Lors de rassemblement comme en alpage, le risque sanitaire augmente. ▲

Les mouvements d'animaux (achat, pension, concours, alpage...) présentent un risque sanitaire. Pour le prévenir, plusieurs outils de maîtrise existent.

MOUVEMENTS D'ANIMAUX

Quels risques sanitaires, comment les prévenir ?

QU'EST-CE QU'UN RISQUE SANITAIRE ? QUELLES SITUATIONS AUGMENTENT CE RISQUE ?

Le risque sanitaire est la probabilité que des effets négatifs (comme l'apparition d'une maladie) surviennent à la suite d'une exposition de l'animal à une source de contamination. Cette source de contamination peut être un animal malade ou porteur sain, une parcelle ou du matériel contaminé.

Tout mouvement d'animaux augmente considérablement ce risque sanitaire, c'est-à-dire augmente la probabilité d'apparition de maladies.

Ainsi, un bovin **nouvellement introduit** dans un cheptel peut être une source de virus de la BVD.

De la même manière, lors d'un agrandissement troupeau, le cheptel en place peut représenter un risque pour les animaux entrant si les statuts des deux troupeaux sont différents (ceci est valable pour la fièvre Q par exemple).

Ou encore, lors d'un **rassemblement**, comme un concours par exemple, la promiscuité des animaux fa-

cilite la transmission d'agents pathogènes comme la border disease chez les ovins.

Le risque sanitaire est également augmenté lors de **transport** d'animaux. En effet, si une ruche transhumante est loqueuse, le risque de contaminer les autres ruches du camion est élevé, par le contact étroit de matériel.

Certains agents pathogènes comme la bactérie de la paratuberculose (*Mycobacterium avium* spp. *paratuberculosis*), peuvent résister très longtemps dans l'environnement. Le **pâturage d'animaux sur une parcelle contaminée** augmente le risque de transmission.

Ce changement de parcelle peut entraîner d'autres risques comme le contact de **voisinage** dont le statut sanitaire n'est pas connu ou bien la proximité de **sous-bois**. L'IBR peut en effet être transmis par contact direct de mufler à mufler. Et les tiques des sous-bois peuvent transmettre la piroplasmose ou l'ehrlichiose.

Enfin le mélange de troupeaux avec des statuts sanitaires différents dans les **alpages** facilite la propagation d'agents pathogènes, comme *Besnoitia besnoiti*, agent de la besnoitiose.



Le contact clôture peut augmenter le risque ▲
de transmission de maladie.



Le transport d'animaux vivant ▲
augmente le risque de contaminer
les animaux s'ils ne sont pas du même
statut sanitaire ou si le matériel n'est
pas correctement nettoyé et désinfecté
entre chaque transport.

QUELLES MESURES DE PRÉVENTION DOIS-JE METTRE EN PLACE POUR LIMITER CE RISQUE ?

Avant toute chose, il est impératif de **vérifier les documents officiels** devant accompagner tout mouvement d'animaux (par exemple l'ASDA pour les bovins, le certificat sanitaire pour l'importation d'abeilles vivantes, l'attestation sanitaire brucellose délivrée par la DDPP pour les petits ruminants...).

Ces documents garantissent un statut sanitaire du cheptel d'origine. Par exemple, l'ASDA (Attestation Sanitaire à Délivrance Anticipée autrement appelée carte verte) atteste que le bovin provient d'un cheptel officiellement indemne de brucellose, tuberculose et leucose. Elle doit obligatoirement accompagner tout bovin transporté. D'autres mentions peuvent y figurer et attester que le bovin provient d'un cheptel officiellement indemne d'IBR et d'une zone assainie en varron.

Par ailleurs, le **dépistage des maladies** est primordial pour limiter un risque sanitaire.

Il peut se faire par examen clinique vétérinaire (par exemple pour la dermatite digitée) et par analyse de laboratoire. Cependant il n'est pas toujours suffisant. En effet certaines maladies comme la paratuberculose ne peuvent pas être dépistées avant l'âge de 2 ans.

D'autre part, il doit s'accompagner d'un isolement strict des animaux jusqu'à l'obtention des résultats du dépistage. Prenons l'exemple d'un bovin en virémie transitoire BVD, l'absence d'isolement couplé à une prise de sang d'introduction tardive pourrait permettre une

contamination du troupeau qui sera détectée bien plus tard.

Dans le cadre d'une fusion de troupeau, si la fièvre Q circule dans le troupeau d'origine mais n'a jamais circulé dans le lot entrant, il peut être envisagé de vacciner le nouveau lot arrivant au moins 1,5 mois avant.

Certaines maladies se transmettent par contact direct. Bien que certains agents pathogènes ne soient pas résistants dans le milieu extérieur, ils ne sont pas pour autant détruits immédiatement dans l'environnement. On ne peut donc pas exclure un support de contamination secondaire via du matériel. C'est pourquoi il est indispensable de **nettoyer et désinfecter tout matériel utilisé en commun** (bêtaillère, couloir de contention, cage de parage...).

Concernant la mise en pension de bovins, la **vérification du statut sanitaire** du cheptel d'accueil est primordiale. En effet, il serait judicieux de vérifier si le cheptel d'accueil a un historique paratuberculose par exemple.

Enfin, les risques encourus lors de changement de parcelles peuvent être limités par la **mise en place de doubles clôtures** (pour éviter le contact muflé à muflé) ou débroussailler les ronciers et fougères potentielles niches pour les tiques vectrices de maladies.

■ Laurent Thomas (GDS 69) et Laura Cauquil (GDS 38) ■

Les analyses d'achat sont un des outils de maîtrise du risque d'introduction de maladies, telles que la BVD : elles doivent être associées à une quarantaine efficace et un transport maîtrisé.

RISQUES LIÉS AUX ACHATS

Analyse et quarantaine : des outils de prévention sanitaire indispensables

L'application de l'arrêté ministériel du 31 mai 2016 fixant les mesures de prévention, de surveillance et de lutte contre l'IBR, a modifié les pratiques de dépistage des bovins à l'introduction, en matière d'IBR mais également des autres maladies non réglementées, dépistées à l'achat sur recommandations ou décisions stratégiques des GDS de Rhône Alpes.

En effet l'IBR doit maintenant être dépisté entre 15 et 30 jours après l'introduction du bovin acheté dans l'élevage. Pour des raisons économiques évidentes, les éleveurs qui sont engagés dans les « kits ou packs intro » des GDS de Rhône Alpes, attendent ce délai pour réaliser les analyses complémentaires pour la BVD, la besnoitiose et autres... Si l'isolement des bovins n'est pas maîtrisé pendant cette période, cela peut avoir de graves conséquences sanitaires sur l'élevage.

PRENONS LE CAS DE LA BVD

Un éleveur Savoyard a acheté il y a quelques mois une génisse prête.

Comme prévu, il l'a rentrée dans son élevage, dans une case isolée, mais dans le bâtiment des autres bovins de son troupeau, et attend 20 jours pour faire la prise de sang d'achat IBR.

Comme il est engagé dans le Kit intro du GDS des Savoie, il réalise donc les prélèvements pour des analyses BVD, Besnoitiose, Néosporose et Paratuberculose, en même temps que pour l'IBR, et les résultats tombent quelques jours plus tard : cette génisse est porteuse du virus de la BVD.

Par sécurité, il avait signé avec son vendeur un billet de garantie conventionnel afin de pouvoir annuler la vente et retourner le bovin en cas de résultat défavorable à l'introduction.

Il décide donc de retourner la génisse chez son vendeur, sans attendre une confirmation.

Aujourd'hui, il reçoit un résultat positif en BVD suite à un prélèvement de cartilage sur un veau qu'il a bouclé avec la boucle BVD, et appelle son GDS. La technicienne

lui propose de venir sur son élevage pour faire un point de la situation avec lui, et évaluer les facteurs de risque qui ont pu entraîner la contamination de son troupeau et la « création » de cet IPI (Infecté Permanent Immunotolérant).

Lors de cette visite, la technicienne, se rend compte que la case dans laquelle l'éleveur a isolé sa génisse d'achat, était à côté d'un lot de vaches gestantes, dont la mère de l'IPI.

L'éleveur était persuadé que la séparation suffisait pour éviter une contamination : or, même si les femelles ne pouvaient pas se toucher, le couloir d'alimentation était le même, le matériel d'élevage également, et le virus a pu transiter vers le lot des vaches saines, par contact indirect.

Cet exemple montre à quel point il est important de maîtriser la quarantaine, et d'éviter tout contact, direct ET indirect avec le reste du troupeau d'accueil.

QUE FAIRE POUR ÉVITER UNE CONTAMINATION BVD LORS DE L'ACHAT ?

• Acheter des bovins garantis non IPI

Une seule analyse BVD peut garantir un bovin non IPI pour toute sa vie. En effet, les veaux IPI naissent IPI : ils ne le deviennent pas au cours de leur vie.

Attention cependant, un bovin non IPI peut rencontrer le virus après sa naissance : il sera alors virémique transitoire pendant quelques semaines. Ses anticorps lui permettent de lutter contre le virus et l'éliminer (il ne sera jamais IPI), mais s'il a été en contact avec des femelles gestantes, il a pu les contaminer pendant cette période et les dégâts peuvent être très importants, et entraîner notamment la naissance d'un ou plusieurs IPI. Une vraie quarantaine permet de limiter le risque, d'autant plus si le transport n'a pas été sécurisé.

• Sécuriser le transport

Même si le bovin acheté est garanti non IPI, il peut

rencontrer le virus en étant en contact avec un IPI ou un virémique transitoire. Le risque est important lors des rassemblements de bovins, notamment pendant le transport, ou dans le centre d'allotement des négociants.

Afin d'éviter ce risque, il est indispensable de réaliser le transport entre le vendeur et l'acheteur de façon direct, sans rupture de charge, et dans un camion désinfecté.

Ce type de transport sécurisé est également nécessaire pour éviter d'autres types de contamination, comme l'IBR par exemple.

• Analyser les bovins à l'introduction

Même si le bovin est garanti non IPI, il peut être intéressant de s'assurer qu'il n'est pas virémique transitoire en réalisant une analyse à l'introduction.

Cette analyse BVD se couple avec les autres analyses d'achat préconisées par le GDS (Besnoitiose, néosporose et / ou paratuberculose), ou obligatoire de par la réglementation (IBR, brucellose).

Plusieurs types d'analyses BVD existent :

- des sérologies qui vont chercher la présence d'anticorps dans le sang, donc le passage du virus,
- des analyses PCR ou antigénémie qui vont, elles, chercher la présence du virus directement, donc déterminer s'il s'agit d'un IPI (ou virémique transitoire).

• Contrôler les veaux des femelles gestantes achetées

Attention, si une analyse PCR ou antigénémie est négative pour une femelle gestante lors de l'achat, cela signifie qu'elle n'est pas IPI ou virémique transitoire. Cela ne signifie pas qu'elle n'a pas rencontré le virus pendant la gestation et qu'elle ne pourrait donc pas créer un IPI. Il sera nécessaire de contrôler le veau à la naissance, pour s'assurer qu'il n'est pas IPI.

Il en va de même si l'analyse est réalisée en sérologie (comme prévu dans le plan stratégique régional) et que le résultat est positif : la femelle gestante a déjà rencontré le virus au cours de sa vie, et peut-être en cours de gestation, ce qui pourrait entraîner la création d'un IPI. Le contrôle du veau à la naissance est donc indispensable.

• Assurer une quarantaine maîtrisée

Dans tous les cas, il est important de maîtriser la quarantaine des animaux achetés, au moins pendant 15 jours, dans un local réellement séparé, sans contact



Analyse d'achat et mise en quarantaine : ▲ des mesures sanitaires essentielles.

direct ou indirect avec les autres bovins du cheptel. Elle a plusieurs avantages : l'acclimatation de l'animal à son nouvel environnement (microbisme, alimentation, logement...), l'observation du bovin par l'éleveur, la réalisation des analyses d'achat.

En effet, cette période provoque un stress chez l'animal acheté ce qui entraîne un déséquilibre immunitaire et une augmentation des risques de transmission de maladie.

S'il n'est pas possible de mettre en place une vraie quarantaine dans l'élevage acheteur, il est indispensable de maîtriser tous les facteurs de risques en amont, et de ne pas négliger la phase d'observation et les analyses d'introduction. Le transport direct du vendeur chez l'acheteur est alors inévitable.

■ **Lorène Dupont (GDS des Savoie)** ■



Attention au voisinage d'autres troupeaux lors du pâturage. ▲

Même si la pâture fait partie intégrante de la conduite en routine des animaux, le pâturage peut représenter un risque sanitaire certain.

CHANGEMENT DE PARCELLE

Attention au voisinage de troupeaux

LES RISQUES SANITAIRES D'UN CHANGEMENT DE PARCELLE

La rotation de pâturage est la plupart du temps raisonnée en fonction de la pousse de l'herbe. La présence éventuelle d'autres troupeaux de voisinage doit également être prise en compte. En effet, de nombreuses maladies peuvent se transmettre par contact direct entre animaux, comme via un contact muflle à muflle à travers une barrière comme la BVD ou la border disease.

Certaines parcelles peuvent également être connues comme étant «à risques» en abritant préférentiellement certains agents pathogènes tels que les tiques ou l'agent du charbon.

Il faut également veiller à ce que le troupeau précédent n'ait pas contaminé la parcelle sur laquelle le nouveau troupeau va pâturer, avec par exemple *Mycobacterium*

avium spp. paratuberculosis, l'agent de la paratuberculose.

EXEMPLE D'UN CAS DE BORDER DISEASE

Un éleveur d'ovins viande change régulièrement ses lots de brebis de parcelle. A un moment donné, un lot s'est retrouvé à côté d'un autre troupeau ovin, placé dans une parcelle voisine. Des brebis étaient gestantes à ce moment.

Environ 3-4 mois après, les agnelages ne se déroulent pas tous bien, notamment pour le lot de brebis qui a été en contact avec l'autre troupeau : plusieurs femelles ont avorté et certains agneaux sont nés chétifs, hirsutes et ont présenté des tremblements. C'est la première année que l'éleveur observe de tels signes cliniques.

Le diagnostic tombe : c'est la border disease.

Ces symptômes ne sont pas toujours aussi visibles et la surveillance de la fertilité du troupeau reste nécessaire. Equivalent de la BVD chez les ovins, la border disease, ou maladie des frontières, peut provoquer de nombreuses pertes autour de la reproduction. Le pestivirus, l'agent responsable, est peu résistant dans l'environnement. Une contamination indirecte par le matériel d'élevage est possible mais la contamination a le plus souvent lieu lors de contacts directs entre animaux ou par passage de la mère au fœtus.

La maladie peut ensuite toucher tout le troupeau, notamment via les animaux IPI (Infecté Permanent Immunotolérant). Si la brebis rencontre le virus jusqu'à 80 jours de gestation, si le fœtus ne meurt pas, l'agneau qui va naître ne parviendra pas à éliminer le virus, il ne fera jamais d'anticorps contre la border disease et sera porteur à vie du virus. Il sera ce que l'on appelle un IPI.

Dans le cas de notre exemple, le lot de brebis s'est vraisemblablement contaminé par contact de voisinage avec un troupeau porteur du virus.

COMMENT GÉRER UN CHANGEMENT DE PARCELLE, D'UN POINT DE VUE SANITAIRE ?

La première possibilité, et la plus efficace, est de mettre les animaux dans une parcelle au moment où les pâtures voisines ne sont pas occupées.

Dans notre exemple, le risque du voisinage au pâturage aurait pu être réduit avec la mise en place d'une double clôture, de manière à avoir un espacement entre les deux parcelles et limiter ainsi les contacts directs entre les deux troupeaux.

Pour le cas de la border disease, la vaccination est aussi un bon moyen de prévention. Il n'existe pas de vaccin avec une AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) pour les ovins, mais en utilisant le principe de la cascade, un vaccin bovin peut être

utilisé pour prévenir la contamination et la formation d'IPI.

Pour la gestion des vecteurs, l'entretien des pâtures est la première action à mettre en place :

- débroussailler, afin de limiter la présence de tiques
- chauler, permet de diminuer la pression bactérienne

La connaissance du statut sanitaire des troupeaux voisins et/ou précédents peut être une précaution de plus.

■ Aurore Tosti (GDS 38) ■



Sécuriser les transports de bovins est un enjeu sanitaire important et indispensable à la protection des troupeaux.

LES RISQUES LIÉS AU TRANSPORT

Maitrise du statut sanitaire et contrôle d'introduction : des précautions indispensables

Transporter des animaux de statut sanitaire différents est un risque pour les animaux eux-mêmes et ceux des élevages introducteurs. Maitriser ce risque est important pour éviter la propagation des maladies.

LES CONSÉQUENCES D'UN TRANSPORT NON MAITRISÉ : EXEMPLE AVEC L'IBR

En mars 2016, un éleveur de génisses prêtes, achète des génisses provenant toutes de cheptels indemnes en IBR. Les analyses d'introduction effectuées 15 jours après l'arrivée des bovins révèlent que certaines de ces génisses sont positives IBR. Que s'est-il passé ?

L'enquête qui a été menée met en évidence que ces génisses ont transité par un centre de rassemblement. Elles ont malheureusement été en contact avec d'autres bovins ne provenant pas de cheptels indemnes en IBR et, pour certains, excréteur du virus. Le transport n'a pas été maitrisé et certaines des génisses ont été contaminées.

Les conséquences économiques pour l'éleveur ont été importantes : perte de l'appellation IBR pour son cheptel rendant la vente à l'export impossible, vente en boucherie des génisses positives ...

Pour éviter ou limiter au maximum ce genre de contamination et les conséquences pour les troupeaux, le transport direct et sans mélange avec d'autres bovins de statut différent doit être privilégié. Si ce n'est pas le cas, des mesures de biosécurité peuvent être mises en place de l'acheminement à la réception des animaux dans les élevages (transport sécurisé, délai contrôle d'introduction, isolement...).

COMMENT SÉCURISER UN TRANSPORT ?

Cet exemple nous montre bien que le risque de contamination pendant le transit des animaux est bien réel et que ce risque est d'autant plus élevé que la durée de transit est elle-même élevée (transport d'animaux à statuts sanitaires différents, passage du bovin par des centres d'allotement, etc...). Il est indispensable

de gérer le risque sanitaire lié au transport et au commerce. Le nouvel arrêté IBR du 31 mai 2016 prévoit d'ailleurs plusieurs niveaux de sécurité dans les transports en créant trois circuits différents :

- **Le circuit sain**, pour les animaux connus négatifs en IBR (issus de cheptels indemnes d'IBR ou dépistés négatifs avant le départ pour les cheptels non indemnes d'IBR). Ces bovins peuvent aller dans les élevages.

- **Le circuit à risque contrôlé**, pour les animaux connus positifs IBR et vaccinés, ou non dépistés avant départ. Ces bovins ne peuvent transiter qu'à destination de l'abattoir ou dans des élevages d'engraissement en bâtiment fermé.

- **Le circuit infecté**, pour les animaux connus positifs mais non vaccinés. Ces bovins doivent être transportés directement vers l'abattoir.

Ce dispositif sanitaire impose une grande rigueur dans les allotements des animaux. L'organisation et la mise en place de ces circuits va prendre du temps, mais l'objectif est bien de ne pas mélanger des bovins de statuts différents pour protéger les cheptels introducteurs. Dans la mesure du possible, le transport direct est donc à privilégier.

POURQUOI ATTENDRE DE RÉALISER LE CONTRÔLE D'INTRODUCTION ?

Lors d'un transport non maitrisé (mélange de bovins de statut sanitaire différent), les analyses effectuées à l'arrivée des animaux sont une mesure de biosécurité importante. Elles permettent de connaître le statut du bovin vis à vis de maladies et de s'assurer que le bovin ne s'est pas contaminé pendant le transport au contact de bovins excréteurs. Mais attention, ces analyses ne doivent pas être réalisées trop tôt. Par exemple, pour l'IBR, lorsqu'un bovin est contaminé son organisme va se défendre et fabriquer des anticorps. Ce sont ces anticorps qui sont recherchés lors des analyses de



©Apasec

Transport : un risque sanitaire à gérer. ▲



A l'arrivée : isoler les bovins ▲ dans un box par exemple.

contrôle. Ces anticorps ne sont pas tout de suite décelables dans le sang, il faut un délai (supérieur à 15 jours). C'est pourquoi lorsque vous achetez un bovin, et surtout si le transport n'a pas été maîtrisé, il est maintenant obligatoire d'attendre 15 jours pour réaliser le contrôle d'introduction. Ainsi, si le bovin a été contaminé entre le départ de l'exploitation d'origine et l'arrivée dans le cheptel introducteur, l'analyse le confirmera. Pour l'IBR il est donc nécessaire d'attendre.

Pour d'autres pathogènes ce délai d'attente peut laisser le temps à l'organisme du bovin de les éliminer (virémie transitoire de BVD). Ou à l'inverse, laisse le temps au bovin de manifester des signes cliniques (fièvre, diarrhée...).

Dans tous les cas, un isolement est nécessaire pour renforcer la gestion du risque sanitaire dû au transport.

SÉCURISER L'INTRODUCTION EN ISOLANT

Si le fait d'attendre pour réaliser des analyses est nécessaire pour s'assurer que des bovins n'ont pas été contaminés pendant le transport, il est également impératif d'isoler les bovins introduits du reste du troupeau en attendant le résultat. Encore très peu réalisé et pourtant si nécessaire, l'isolement est un atout supplémentaire dans la gestion du risque sanitaire lors d'achats,

de retour de rassemblement de bovins, et de transport non maîtrisé. Suivant les périodes, ou le type de bovins (vache en lactation par exemple), cette étape peut être difficile à mettre en place mais elle n'en est pas moins indispensable. Avant tout achat, chaque éleveur doit se poser la question sur la possibilité ou non d'isoler l'animal introduit, et être conscient du risque pris si les bovins ne sont pas isolés.

Un transport de bovins de statut différent ou non maîtrisé est un risque sanitaire pour l'élevage introducteur. Il est donc important de maîtriser tous les points de bio-sécurité.

■ Carole Bonnier (GDS 01) ■

PRÊT DE BÉTAILLÈRE

L'utilisation d'une bétailière en commun est également un risque sanitaire à prendre en compte lors du transport. Sans nettoyage et désinfection, les bactéries, virus et parasites résistent très bien sur le matériel. Le nettoyage et la désinfection entre chaque élevage est une nécessité car elle permet de limiter les risques de propagation de maladies.

Le mélange de troupeaux en alpage est un facteur de risque de transmission de maladies.

LES RISQUES LIÉS À LA TRANSHUMANCE

L'alpage : un enjeu agro-pastoral important mais un risque sanitaire à maîtriser

LE RISQUE SANITAIRE DES ALPAGES COLLECTIFS

Lors des mélanges de troupeaux, les risques de transmission des maladies sont accrus. La mise en alpage est une période propice à la propagation de maladies entre bovins. Dans les Savoie, par exemple, il y a près de 500 alpages collectifs – certains accueillant plus de 300 bovins d'élevages différents. Le risque de transmission est donc important et la prévention, indispensable.

PRENONS L'EXEMPLE DE LA BESNOITIOSE

Lorsque la besnoitiose circule dans un élevage, les bovins peuvent être porteurs mais ne présenter aucun symptôme. Quand ils montent en alpage et se mélangent à d'autres bovins, ils peuvent alors les contaminer, par le biais d'insectes piqueurs. A la descente d'alpage, les bovins issus de cheptels « sains », mais contaminés en montagne, descendent avec eux la maladie, et peuvent alors propager la besnoitiose à l'ensemble de leur troupeau, voire aux cheptels alentours, toujours par l'intermédiaire d'insectes.

MAIS QUE FAIRE ?

La prévention est la meilleure arme contre la propagation de cette maladie vectorielle, d'autant plus qu'elle est incurable et qu'il n'existe pas de vaccination contre la besnoitiose.

Même si les symptômes sont parfois absents (lors de contamination récente, notamment), la maladie peut être déjà présente dans l'élevage et seuls des dépistages sérologiques peuvent la révéler.

Afin d'éviter une contamination en alpage, il est important de s'assurer qu'aucun bovin séropositif ne monte : des dépistages doivent être réalisés avant la transhumance.

L'action « Kit Alpage » proposée par les GDS des Savoie et de l'Isère, permet de contrôler l'ensemble des bovins qui transhument dans les élevages d'un même alpage collectif, afin de limiter le risque.



**La mise en alpage augmente ▲
les risques sanitaires.**

RAPPEL DES SYMPTÔMES ET DÉPISTAGE SÉROLOGIQUE

La période d'incubation de la besnoitiose est d'environ 1 semaine. Ensuite, les symptômes peuvent apparaître et la maladie se manifeste alors en 3 phases :

- phase fébrile de 3 à 10 jours (fièvre, larmolements, écoulement clair)
- phase des œdèmes de 1 à 2 semaines (œdèmes des membres)
- phase de dépilation et sclérodémie à partir du 2^e mois (épaississement cutané, mamelles cartonnées, dépilation)

La sérologie ne devient positive que 5 à 6 semaines après la contamination, soit en règle générale à partir de la 3^e phase de sclérodémie.

Les données sérologiques montrent que dans un cheptel, de nombreux bovins sont porteurs du parasite sans jamais avoir manifesté la maladie : il existe bien une forme asymptomatique de la besnoitiose, ce qui peut rendre encore plus difficile le diagnostic clinique.

Il est donc important de maîtriser les facteurs de risque de contamination et suivre l'évolution de statut de son troupeau régulièrement. Un kit d'analyse sur lait de tank est d'ailleurs en cours de test et permettra de faciliter le suivi des troupeaux laitiers, et d'agir avant même que les symptômes n'apparaissent.

UNE ACTION NATIONALE DE GDS FRANCE

GDS France, conscient des enjeux liés à cette maladie pour l'élevage français, travaille sur une stratégie professionnelle nationale en matière de maîtrise de la besnoitiose. Elle vise 2 objectifs principaux :

- identifier et assainir les foyers confirmés de besnoitiose,
- protéger les cheptels indemnes en prévenant la diffusion de la maladie

Dans ce contexte, GDS France a pris la décision en 2017, d'apporter une aide financière, via le FMGDS (fonds de mutualisation national), pour favoriser l'élimination des animaux infectés et limiter la diffusion de la maladie par un dépistage des animaux en sortie de foyer et à destination de l'élevage.

« Cette décision du réseau des GDS s'inscrit pleinement dans leurs missions d'organisation et d'accompagnement des éleveurs français face à tous les dangers sanitaires », Michel Combes, président de GDS France.

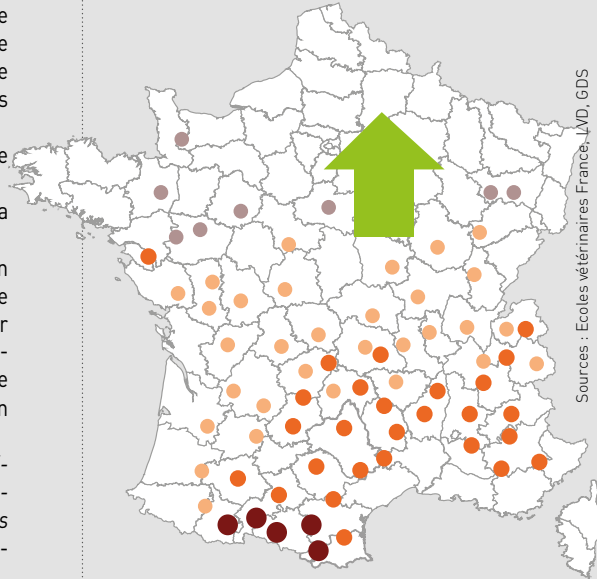
■ **Lorène Dupont (GDS des Savoie)** ■

L'ALPAGE : UN ENJEU ÉCONOMIQUE

Les alpages sont des milieux très riches en termes de biodiversité et en tant que patrimoine culturel. Ils remplissent simultanément des fonctions économiques, sociales et écologiques. Ils permettent aux éleveurs de trouver des ressources fourragères peu onéreuses en saison estivale, période souvent critique pour le pâturage en vallée.

Ils sont la clé de voûte de très nombreux systèmes d'élevage : Dans les Savoie par exemple, environ 1/3 des bovins montent en alpage. Il permet également une valorisation du lait et des fromages à haute valeur ajoutée, indispensable à la pérennité de ces exploitations agricoles. L'alpage est considéré par les éleveurs alpins comme le prolongement et la continuité de leur exploitation..

BESNOITIOSE : CAS CUMULÉS AU 5 NOVEMBRE 2016



- Cas sporadiques récents
- Cas sporadiques
- Emergence et diffusion
- Zone d'enzootie

La besnoitiose bovine est une maladie parasitaire vectorielle incurable qui progresse sur le territoire français de façon impressionnante : limitée à quelques départements du sud-ouest au début des années 90, elle est présente maintenant sur les 2/3 sud de la France.

Acheter, regrouper des animaux c'est : créer du stress et un déséquilibre temporaire, introduire un nouveau « microbisme », favoriser l'expression des maladies en général, introduire de « nouvelles » maladies.

LES RISQUES LIÉS AU RASSEMBLEMENT

Mélange de troupeaux : un moment sanitaire délicat

Aurélien s'installe en reprenant la ferme de son oncle éleveur caprin lait. Il reprend un lot de 20 chèvres et 10 chevrettes et souhaite passer en transformation fromagère. L'éleveur connaît l'historique de l'exploitation et l'état sanitaire du troupeau. Il sait qu'il n'y a pas de signe clinique de CAEV, de paratuberculose et pas d'avortement.

3 mois plus tard, il achète un deuxième lot de 20 chèvres et 20 chevrettes ayant un très bon niveau génétique. L'élevage vendeur se situant hors Rhône-Alpes, Aurélien n'a pas le temps d'aller voir l'élevage du vendeur et le lot d'animaux qu'il souhaite acheter : il n'y a donc pas d'examen des animaux achetés. Dès l'arrivée des animaux, ceux-ci sont mélangés avec le lot repris lors de son installation.

Quelques semaines plus tard, 2 chèvres ayant mis bas quelques jours plus tôt commencent à s'amaigrir, et au bout de 2 mois meurent. La paratuberculose est diagnostiquée au laboratoire. Un an après, 3 nouveaux cas sont diagnostiqués. Sur conseil du vétérinaire et du GDS, l'éleveur effectue des prises de sang sur tous les animaux de 24 mois et plus, soit 35 chèvres. Sur 14 de ces prélèvements les statuts sanitaires sont réalisés.

Résultats

Maladies recherchées	Lots repris 7 PS	Lot acheté 7 PS	Autres animaux > 24 mois pour recherche paratuberculose
Fièvre Q	0 +/7	0 +/7	
Chlamydie	0 +/7	0 +/7	
CAEV	1+/7	2 +/7	
Paratuberculose	0 +/7	6 +/7	10+/21 essentiellement dans les animaux achetés en avril 2013

Après concertation avec le vétérinaire et le GDS, un plan paratuberculose est ouvert. Les 16 animaux positifs sont éliminés en boucherie, et tous les adultes sont vaccinés afin de limiter les cas cliniques et diminuer l'excrétion fécale des bactéries. Par la suite toutes les

chevrettes destinées à la reproduction seront vaccinées à partir de 4 semaines. La durée du plan est de 5 ans.

MAÎTRISE DE LA MALADIE

La paratuberculose est une maladie digestive incurable due à une bactérie pouvant résister plus d'un an dans le milieu extérieur. Une fois la maladie installée dans un troupeau, il est très difficile de l'assainir. Il faut donc adapter ses pratiques d'élevage pour limiter l'impact de la maladie en

- isolant et éliminant les animaux malades : tout animal présentant des symptômes de paratuberculose doit être isolé immédiatement du reste du troupeau et réformé rapidement.

- Limitant les risques de contamination du renouvellement : les chevreaux doivent être séparés de leurs mères dès la naissance. La vaccination des animaux destinés à la reproduction est conseillée s'il y a des signes clinique dans le troupeau. Elle doit être réalisée le plus tard possible, mais être faite avant la mise à la reproduction.

Pour limiter les risques de contamination par l'environnement, il est conseillé de :

- privilégier l'épandage du fumier sur les cultures,
- stocker le fumier un an minimum ou de le composter en cas d'épandage sur pâture,

- ne pas épandre de déjections sur les parcelles accueillant des animaux de moins d'un an,
- maîtriser le stockage des déjections afin d'éviter l'écoulement vers les aires de vie, d'alimentation ou abreuvement des animaux.



Maitriser au mieux la création de son troupeau. ▲

GESTION DES INTRODUCTIONS

Les obligations réglementaires sont les suivantes :

- concernant la brucellose, le vendeur doit fournir l'attestation de provenance
- les animaux doivent être correctement identifiés
- le mouvement des animaux doit être notifié à l'EDE dans les 7 jours

LES MESURES DE PRÉVENTION SANITAIRE

- La connaissance du troupeau vendeur
Il faut visiter l'exploitation du vendeur et observer le troupeau dans son ensemble, cela permet de juger de son état d'un point de vue sanitaire et de vérifier la présence de symptômes de maladies (boiteries, abcès, présence d'animaux maigres, pis de bois, lésions cutanées, parasites externes...). Il faut également questionner l'éleveur vendeur sur la conduite du troupeau (alimentation, élevage des chevrettes...).

- L'examen des animaux achetés
Il est recommandé d'examiner individuellement les animaux que l'on compte acheter :
Vérifier l'état d'embonpoint. Le lot de chevrettes est-il homogène ? Semblent-elles avoir des retards de croissance ? Le poids des chevrettes correspond-il à leur âge ? Y a-t-il la présence de parasites sur le pelage ou des lésions de grattage ?

- Un transport sécurisé et le respect de la quarantaine
Le transport des animaux achetés doit être réalisé sans rupture de charge et sans mélange avec d'autres animaux.
Les animaux introduits doivent être mis en quarantaine au moins 15 jours.

■ Fabrice Mejean (GDS 07) ■

Lors de la création d'un troupeau, il est conseillé de réaliser les statuts sanitaires.

Cette démarche permet de :

- démarrer avec le minimum de pathologies majeures

- vérifier la compatibilité de statuts sanitaire entre les différents élevages d'origine
- décider d'un plan de maîtrise adapté au statut sanitaire initial du troupeau

Méthode d'analyse et animaux à prélever

Le statut sanitaire est défini par **sondage sérologique (prise de sang)** sur un échantillon d'animaux du troupeau. Le sondage doit être réalisé sur des **animaux de plus de 24 mois** car la fiabilité des analyses sérologiques est médiocre sur des animaux plus jeunes (particulièrement pour la paratuberculose).

La taille de l'échantillon varie selon l'effectif du troupeau (de 7 à 15 animaux).

Interprétation des résultats

Les quatre maladies retenues (Fièvre Q, chlamydie, CAEV, paratuberculose) sont des maladies chroniques qui persistent durablement dans un troupeau infecté. La mise en évidence d'une immunité (présence d'anticorps recherchée dans les tests ELISA) contre l'une de ces maladies signifie que cette maladie est très probablement présente dans le troupeau. Attention, le statut sanitaire n'est en aucun cas une garantie de cheptel.

Résultats négatifs

Pour une maladie donnée, un résultat sérologique négatif sur l'ensemble des animaux prélevés signifie qu'ils n'ont pas d'immunité dépiستable par analyse contre cette maladie. La probabilité que la maladie soit présente dans le troupeau est très faible.

Résultats positifs

Pour une maladie donnée, un ou plusieurs résultats positifs sur les animaux prélevés signifie que ces individus sont immunisés contre cette maladie.

La probabilité que la maladie soit présente dans le troupeau est d'autant plus forte que le nombre d'animaux positifs est élevé.

Analyse de compatibilité de statuts sanitaires :

	Troupeau A Maladie 1	Infecté	Sain
Troupeau B Maladie 1			
Infecté		Compatible	Non compatible
Sain		Non compatible	Compatible

Voici les principales règles pour limiter les risques sanitaires lors de mouvements d'animaux, et les mesures de surveillance et correctives possibles.

MOUVEMENTS D'ANIMAUX

Recommandations à la gestion du risque sanitaire



Arrivée de nouvelles bêtes. ▲



Transhumance de moutons. ▲

Pourquoi faut-il être vigilant ?	Mesures préventives	Contrôle, surveillance	Mesures correctives
Introduction : (un seul ou plusieurs animaux, fusion de 2 troupeaux, mise en pension, importation en provenance d'un pays étranger...)			
<p>Introduction d'un animal porteur d'un pathogène</p> <p>Risque de mélanger deux troupeaux de statuts sanitaires différents</p> <p>Risque de se faire contaminer une parcelle</p>	<p>L'exploitation de provenance doit être officiellement indemne des maladies réputées contagieuses</p> <p>Détection de la présence d'agent pathogène (par prise de sang par exemple)*</p> <p>Examen clinique vétérinaire à l'arrivée d'un nouvel animal</p> <p>Isolement du ou des animaux jusqu'aux résultats d'analyses</p> <p>Ne pas mélanger des lots de statuts sanitaires différents</p>	<p>Vérifier les documents officiels d'accompagnement</p> <p>Résultat de l'examen clinique</p> <p>Lecture des résultats d'analyses</p> <p>Vérification visuelle de l'isolement de l'animal</p> <p>Concernant les importations, se renseigner auprès de l'autorité compétente (pour les échanges intra-communautaires, un certificat TRACES doit accompagner les animaux, pour les échanges extra-communautaires, conditions d'échange au cas-par-cas)</p>	<p>Refuser l'animal si les documents officiels d'accompagnement ne sont pas conformes</p> <p>Si l'animal présente des signes cliniques demander l'avis de votre vétérinaire</p> <p>Si un ou plusieurs résultats d'analyses sont positifs, demander l'avis de votre vétérinaire et/ou du GDS</p> <p>Si l'isolement n'a pas été effectué, il est sûrement trop tard pour le faire, y penser pour la prochaine introduction</p>
Rassemblement (concours, alpage, allotement...)			
<p>Risque de mélanger ou de mettre en contact des animaux de statuts sanitaires différents</p>	<p>Les exploitations d'origine des animaux doivent être officiellement indemne des maladies réputées contagieuses</p> <p>Ne pas mélanger des animaux de statuts sanitaires différents</p>	<p>Vérifier les documents officiels d'accompagnement</p> <p>Vérifier que les animaux de statuts sanitaires différents ne sont pas mélangés ou pas en contact</p>	<p>Isoler les animaux au retour à l'exploitation et raisonner ce retour comme une introduction</p> <p>Réaliser les prélèvements et analyses nécessaires en cas de doute</p>



Transport de ruches. ▲

Transport			
Risque de mettre en contact des animaux de statuts sanitaires différents	Ne pas transporter ensemble des animaux de statuts sanitaires différents	Vérifier les documents officiels d'accompagnement	Isoler le ou les animaux transportés
Risque de contaminer un animal via du matériel de transport préalablement contaminé par un autre animal porteur	Vérifier l'état sanitaire général des animaux avant transport Nettoyer et désinfecter le matériel entre chaque transport	S'assurer visuellement que les animaux transportés sont en bonne santé Vérifier visuellement le nettoyage et la désinfection du matériel de transport	Réaliser les prélèvements et analyses nécessaires dans des délais adaptés aux recherches envisagées (demander conseils à votre vétérinaire et/ou au GDS)

Changement de parcelle			
Risque de transmission par contact direct (par exemple de muflle à muflle)	Mise en place d'une double clôture Éviter les parcelles connues comme « à risque »	Vérifier visuellement l'absence de contact direct avec un lot d'une autre parcelle	Contrôler visuellement les animaux et demander conseils à votre vétérinaire
Présence d'agent pathogène résistant dans la nouvelle parcelle	Nettoyer (débrancher) les parcelles avec gîtes potentiels pour les vecteurs (par exemple les fougères et les ronciers pour les tiques)	Vérifier que les animaux ne sont pas sur des parcelles « à risque »	Selon les cas, isoler les animaux et réaliser les prélèvements et analyses nécessaires dans des délais adaptés aux recherches envisagées (demander conseils à votre vétérinaire et/ou au GDS)
Présence de vecteurs à proximité de la nouvelle parcelle		Vérifier visuellement la « propreté » des parcelles	Nettoyer la parcelle



Parcelle en bord de forêt. ▲

■ Laurent Thomas (GDS 69) et Laura Cauquil (GDS 38) ■

Aethina tumida (ou Petit Coléoptère de la Ruche, PCR) sévit toujours en Italie et menace nos frontières. La section apicole de GDS Rhône-Alpes s'est impliquée dans un travail préliminaire indispensable à la mise en place d'un plan de surveillance pertinent..

APICULTURE

Comment être acteurs de la surveillance du PCR ?



Pièges à huile (Beetle Blaster®) mis en place dans une ruche. ▲

L'infestation par *Aethina tumida* est une maladie classée danger sanitaire de première catégorie en France par arrêté ministériel du 29 juillet 2013. Détectée une première fois sur le sol européen en 2004 au Portugal puis en 2014 en Italie, il s'agit aujourd'hui d'une menace réelle pour la filière apicole française. Les mesures actuelles de détection de ce parasite reposent sur la déclaration des cas suspects par les apiculteurs ainsi que sur des contrôles programmés (contrôle à l'importation de reine par exemple).

Afin de compléter et d'améliorer ce système de surveillance, des méthodes de piégeage ont été utilisées en Italie et dans le cadre de certains programmes, notamment en France, à l'instar du dispositif proposé par la FRGDS Rhône-Alpes depuis 2015. Deux pièges sont, à ce jour, majoritairement utilisés : le piège à huile et

le piège en plastique alvéolé, tous deux disponibles en Europe. Or, aucune étude n'a été publiée sur le retour d'expérience des apiculteurs les ayant utilisés.

On peut donc s'interroger sur l'adéquation entre leurs modalités d'utilisation et les pratiques apicoles suivies, ou encore sur la réponse de la colonie à l'introduction d'un corps étranger au sein de la ruche. La faisabilité de la mise en place d'un plan de surveillance généralisé par piégeage n'a donc jamais été étudiée.

De plus, afin de pouvoir développer l'utilisation de cette méthode à l'échelle nationale, il est indispensable de connaître, au préalable, l'acceptabilité de leur utilisation par les apiculteurs.

Ainsi, GDS Rhône-Alpes et l'ENVA se sont associés afin de mener une étude visant à apprécier la faisabilité et l'acceptabilité de la mise en place d'une surveillance par piégeage au sein d'un échantillon d'apiculteurs volontaires composé d'apiculteurs de loisir, pluriactifs et professionnels. L'expérimentation s'est déroulée au cours de la saison 2017. Deux modèles de piège du commerce et disponibles en France ont été choisis : le Beetle Blaster® (piège à huile) et le piège en plastique alvéolé (voir photos 1 et 2). Ce travail a eu également pour but de comparer les deux modèles de piège et de proposer un mode d'emploi pour chacun d'eux afin de rendre les apiculteurs autonomes dans leur utilisation.

En pratique, un document expliquant l'utilisation des pièges a été envoyé à chaque apiculteur. Une visite de terrain a ensuite été réalisée : après un entretien semi-directif permettant de connaître la sensibilisation de l'apiculteur à *A. tumida*, le piège à huile et celui en



Pose d'un piège en plastique alvéolé noir. ▲

plastique alvéolé ont été installés par l'apiculteur lui-même sur cinq de ses ruches. Dans le même temps, des observations et mesures sur la procédure ont été collectées par un enquêteur (temps de mise en place et de simulation de relevé des pièges, aisance de l'apiculteur...). Les impressions de l'apiculteur suite à cette première expérience ont été recueillies. Les pièges ont ensuite été laissés en place plusieurs semaines dans les ruches (de 3 à 6 semaines), période durant laquelle l'apiculteur a dû effectuer trois relevés, puis a eu à charge de remplir une feuille de suivi ainsi qu'une feuille de bilan sur l'utilisation des pièges. Ces documents ont été trans-

FRANCK NOMEDE, PRÉSIDENT DE LA SECTION APICOLE DU GDS DE L'ARDÈCHE ET MEMBRE DE LA SECTION APICOLE DU GDS RHÔNE-ALPES, S'EST IMPLIQUÉ DANS LA MISE EN PLACE DU PROJET. IL RÉPOND À NOS QUESTIONS.



Pour quelles raisons la section apicole de la FRGDS Rhône-Alpes a-t-elle souhaité s'investir dans ce projet ?

*La surveillance d'*Aethina tumida* et la prévention de tout risque d'introduction concerne tous les apiculteurs. La section apicole de la FRGDS Rhône-Alpes s'est donc donnée pour mission de mettre en place un plan de surveillance permettant de détecter au plus vite le petit coléoptère en cas d'introduction. Nous avons donc besoin de connaître ce qu'il se fait en termes de pièges et de savoir comment les apiculteurs appréhendent ces pièges. Ce projet nous permet aussi de sensibiliser et communiquer pour être déjà dans l'action si on a un jour une suspicion.*

Qu'envisage-t-elle pour la poursuite de son plan de surveillance contre le PCR ?

Les résultats de ce travail vont nous permettre de faire du piégeage chez des apiculteurs volontaires, selon les modalités qui paraissent les plus adaptées aux pratiques apicoles courantes. Le but sera ensuite d'élargir ce dispositif à tous les apiculteurs voire d'arriver à le rendre systématique, pour espérer parvenir à circonscrire un éventuel foyer si demain il devait arriver. On envisage également de se rapprocher des DD(CS)PP³ de la région pour cibler des zones à risques et pouvoir piéger sur ces sites et aux alentours.

mis à l'enquêteur à la fin de la période. Les résultats de cette étude, en cours d'analyse, seront disponibles en novembre 2017. Dès leur publication, ils serviront de support à l'élaboration du protocole de la prochaine campagne de surveillance de la section apicole du GDS Rhône-Alpes sur son périmètre d'action.

■ **Ericka Demetz, Vétérinaire**

■ **Prémila Constantin (Docteur vétérinaire GDS Rhône-Alpes)** ■

¹ Groupement de Défense Sanitaire.

² Fédération Régionale des Groupements de Défense Sanitaire.

³ Direction Départementale (de la Cohésion Sociale et) de la Protection des Populations.

MARIE-ANGE LEHMANN, APICULTRICE PROFESSIONNELLE DANS LE RHÔNE A COMPTÉ PARMIS LES VOLONTAIRES DU DISPOSITIF. ELLE TÉMOIGNE.



Quelles ont été vos motivations pour participer à cette étude ?

J'ai d'abord été motivée par le fait d'enrichir mes connaissances. Les échanges avec les vétérinaires et autres personnes en charge de cette étude sont toujours intéressants. Il me semble également important de prendre part à ce genre d'initiative, non seulement parce qu'il y a besoin de participants pour avancer sur les actions que l'on souhaite mettre en place, mais aussi pour s'informer sur les pratiques en cours et à venir et savoir utiliser les outils qui sont ou seront mis à notre disposition.

Que vous a-t-elle apporté ?

*Le déroulement de l'étude a répondu à mes attentes. J'y ai trouvé un réel intérêt à discuter de ce qui pourrait être fait en prévention du risque d'introduction d'*Aethina* et j'ai pu faire part de mes ressentis sur les dispositifs de piégeage existants. J'ai aussi particulièrement apprécié le fait de réfléchir à un protocole de détection du petit coléoptère en amont d'une potentielle introduction et d'être positionnée, en tant qu'apicultrice, comme actrice de cette surveillance. Je trouve cette démarche très constructive. C'est bien à nous, apiculteurs, de mener cette veille sanitaire, qui sera beaucoup plus facile à gérer si elle correspond à nos conduites d'exploitation, d'où l'intérêt de participer à ce genre de réflexion en amont de la construction de protocoles de surveillance.*

Les mesures de biosécurité imposées par l'arrêté ministériel de février 2016 visent à l'assainissement. Elles reposent sur l'évolution des pratiques pour prévenir le risque d'introduction et de dissémination des virus.

BIOSÉCURITÉ

Des mesures pour contrer l'Influenza Aviaire



Les animaux d'une unité de production sont de la même classe d'âge et de la même espèce. ▲

Depuis fin 2015, la filière avicole française traverse successivement des crises dues au virus de l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP). Ce virus peut s'avérer particulièrement virulent et se transmet relativement facilement avec des mutations fréquentes, entraînant des épizooties importantes. Le virus se transmet essentiellement par contamination directe (sécrétions respiratoires, matières fécales, organes des animaux infectés) ou indirectement (exposition à des matières contaminées : nourritures, eau, matériels ou vêtements contaminés). Le virus est donc protégé par la matière organique, l'eau et les basses températures. Par contre, il est sensible aux principaux désinfectants et à la chaleur.

ÉVITER LA CONTAMINATION

Les palmipèdes sauvages et domestiques sont souvent peu sensibles à la maladie, en revanche, ils sont fréquemment les hôtes habituels des virus IAHP. Les gallinacés, eux, sont très sensibles et les élevages touchés connaissent souvent de graves manifestations cliniques et une forte mortalité. Afin de prévenir la contamination,

il est essentiel de séparer les âges et les espèces grâce aux barrières physique et fonctionnelle entre les unités de production (conduite en bande unique dans chaque unité). Il faut aussi protéger son exploitation contre les potentielles sources de contaminations extérieures : transports, animaux, litière, visiteurs... Enfin, un nettoyage et une désinfection rigoureux des locaux et des parcours suivis d'un vide sanitaire sont indispensables. Ces mesures de prévention, qui font parties de l'arrêté biosécurité (voir les principales mesures ci-contre), ont pour vocation d'agir sur les voies de transmission des virus influenza. Elles contribuent fortement à la protection des élevages et à la lutte contre la maladie.

SE FORMER À LA BIOSÉCURITÉ

Une formation obligatoire est également imposée par l'arrêté biosécurité pour tout détenteur de volailles à des fins commerciales. Un dispositif de formation a été mis en place par VIVEA, ainsi différents organismes de formation (GDS, Chambres d'agriculture, groupements d'éleveurs...) ont proposé une formation d'une journée. L'objectif de la formation est de donner aux producteurs de volailles, les moyens de prendre conscience de l'importance de la prévention et comprendre les risques liés à la propagation du virus, de savoir concevoir et gérer un plan de biosécurité et de pouvoir mettre en œuvre les bonnes pratiques d'hygiène.

■ Gaëtan Hamard (GDS 42) ■

+ d'infos

Les fiches de biosécurité de l'ITAVI :
influenza.itavi.asso.fr
Le site des GDS de Rhône-Alpes :
www.frgdsra.fr

LES MESURES DE BIOSÉCURITÉ

Chaque éleveur doit réaliser un plan de biosécurité pour son élevage. Ce plan doit permettre une traçabilité complète de tous les flux : tenir à jour des registres du personnel de l'exploitation et des intervenants extérieurs, des bandes par unité de production, des épandages, des livraisons d'aliments, des enlèvements des cadavres. Les mesures de biosécurité représentent un élément essentiel de lutte et portent en particulier sur les points suivants :

Bâtiments, enclos et par cours extérieurs
Délimiter et identifier clairement la zone publique, le site d'élevage, les unités de production, les aires de stationnement et de lavage et les sens de circulation. Panneaux, barrières, clôtures en bon état autour des parcours...
Protéger les bâtiments et les silos d'aliments des entrées d'autres animaux : oiseaux, carnivores, rongeurs
Installer un « sas sanitaire » à l'entrée des bâtiments et parcours permettant aux personnes entrant sur les lieux de changer de tenue, de se laver et de se désinfecter soigneusement les mains et les chaussures
Distribuer l'alimentation et l'eau à l'intérieur des bâtiments ou empêcher leur accès aux autres animaux
Supprimer les mares et points d'eau stagnante des parcours
Avoir du matériel facilement nettoyable et désinfectable
Nettoyer et désinfecter le matériel après chaque utilisation. Le faire avant et après pour le matériel mis en commun
Prévoir un système de nettoyage et désinfection des roues et bas de caisse des véhicules
Réaliser un nettoyage et une désinfection approfondis entre chaque bande et respecter un vide sanitaire adapté à chaque système d'élevage
Personnes
Interdire strictement l'accès de l'élevage et des bâtiments aux personnes à l'exception de l'éleveur et de son personnel (soins, alimentation, abreuvement des animaux, mouvements des animaux)
Revêtir une tenue spécifique jetable, ou dédiée à chaque bâtiment ou parcours, avant de pénétrer dans les locaux ou parcours. Se laver et désinfecter soigneusement les mains et les bottes
Se changer à la sortie et se laver et désinfecter à nouveau les mains et les chaussures
Véhicules
Stationner tous les véhicules à l'extérieur du site
N'autoriser l'entrée que pour les cas spécifiques (livraison ou embarquement d'animaux, livraison d'aliment ou de gaz) et après nettoyage et désinfection des bas de caisse et des roues. Faire de même à la sortie
Les véhicules des entreprises (fabricants d'aliment, transport d'animaux, abattoirs, équarrissage, ...) sont entièrement nettoyés et désinfectés après chaque déchargement
Déchets et effluents
Stocker les cadavres d'animaux dans des conteneurs étanches placés à l'extérieur du site d'élevage. Le véhicule de l'équarrisseur n'a pas à y pénétrer pour charger
Épandage des fumiers et lisiers uniquement après assainissement (sauf si enfouissement immédiat) : méthanisation, compostage, stockage prolongé, ... assainissement naturel du fumier sous 42 jours, des lisiers ou des fientes sèches sous 60 jours
Dans tous les cas nettoyer et désinfecter soigneusement le matériel d'épandage

Le Programme National d'Éradication et de Surveillance (PNES), un enjeu pour la filière piscicole régionale.

ELEVAGE PISCICOLE

Le PNES, 1^{er} chantier pour la section régionale aquacole



© CIPA

La section aquacole de GDS Rhône-Alpes travaille, à la mise en place régionale du Plan National d'Éradication et de Surveillance (PNES). L'objectif du programme est l'éradication du territoire métropolitain de deux maladies endémiques, reconnues dangers de première catégorie sur les poissons: la Septicémie Hémorragique Virale (SHV) et la Nécrose Hématopoïétique Infectieuse (NHI). L'ensemble du territoire pourrait être qualifié indemne en quatre à six ans.

La filière piscicole régionale est composée de salmoniculteurs (éleveurs de truites) et de pisciculteurs d'étangs, répartis sur trois zones géographiques (Bourbonnais, Dombes et Forez). Les structures associatives ou syndicales représentatives de la filière sont toutes adhérentes de l'ADAPRA (Association pour le Développement de l'Aquaculture et de la Pêche professionnelle en auvergne Rhône-Alpes). Tous les éleveurs professionnels et toutes les zones d'étangs ne sont pas qualifiés indemnes de SHV et de NHI. Un bilan sanitaire à l'échelle régionale doit être réalisé rapidement. La qualification s'appuyant sur des visites cliniques et des prélèvements pour analyse, ce bilan doit permettre de budgétiser le programme. Le FEAMP (Fond Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche) et l'Etat peuvent en financer 50 %. Des financeurs locaux sont à identifier et à mobiliser pour la réalisation de cette qualification indispensable pour les aquaculteurs d'Auvergne Rhône-Alpes. Les modalités d'indemnisation en cas d'abattage du cheptel sont fixés par un arrêté qui prévoit notamment la prise en charge d'une perte d'exploitation de six mois en plus de la valeur des animaux abattus. Les ob-

jectifs du PNES sont la disparition des foyers de SHV et de NHI, la baisse du risque de contamination, l'amélioration de l'état sanitaire général (élevage et sauvage), la diminution du nombre d'analyses pour le maintien de la qualification, l'harmonisation du statut national et la sécurisation des échanges. Les enjeux de ce programme au-delà du sanitaire sont également économiques pour la filière piscicole : disparition des certificats sanitaires, valorisation des produits sur tous les marchés en sont des exemples.

Les travaux d'animation, d'organisation et de coordination du programme, menés conjointement par l'ADAPRA et la section aquacole du GDS, doivent aider les éleveurs professionnels à obtenir une qualification individuelle (pour les non agréés) et régionale de la filière dans les meilleurs délais.

■ Serge Olivan (Adapra) ■

LA VRAIE VIE, S'ASSURE ICI.

Assurance tracteurs et matériels agricoles

Toutes nos solutions
pour vous accompagner
dans votre activité

groupama-agri.fr

Pour les conditions et les limites des garanties,
se reporter au contrat disponible en agence.



Groupama
la vraie vie s'assure ici

Un achat, pour simplement acquérir un équidé ou pour améliorer la génétique de son élevage, peut être source d'entrée de pathologies.

EQUIDÉS

Les risques sanitaires lors d'un achat d'équidés



© Pixabay

Les risques sanitaires à l'introduction d'un équidé. ▲

Les maladies contagieuses chez les équidés sont très nombreuses, nous ne pourrions donc en citer que quelques-unes. Certaines pathologies, bien que non contagieuses, sont graves et représentent une perte économique importante en cas d'acquisition d'un animal non sain.

A ce jour, il n'y a pas de visite d'achat obligatoire pour les équidés. Il ne faut donc jamais oublier qu'introduire un nouvel animal dans un cheptel représente toujours un risque sanitaire quelle que soit l'espèce élevée.

LES PATHOLOGIES PARASITAIRES

Il en existe de plusieurs sortes.

- l'animal introduit peut être porteur de poux, de teigne, de gale qui pourront être transmis par contact aux autres équidés, voire même à l'homme
- il peut aussi être excréteur de parasites internes qui contamineront le sol puis parasiteront les autres équidés présents
- il peut encore être porteur de la piroplasmose, qui est souvent latente chez les équidés, bien que non contagieuse pour les autres chevaux, ce qui peut provoquer une perte économique importante.

LES PATHOLOGIES BACTÉRIENNES

Les principales sont :

- la dermatophilose due à *dermatophilus congolensis* appelée plus communément gale de boue
- la métrite contagieuse, redoutable si on est éleveur car elle est contagieuse et responsable de stérilité
- la gourme due à *streptococcus equi sub equi*, très

contagieuse, qui peut avoir des conséquences économiques importantes.

LES PATHOLOGIES VIRALES

Les plus importantes sont :

- la grippe, les herpès viroses dont la rhinopneumonie, l'artérite virale, qui peuvent causer de lourdes pertes économiques.
- l'Anémie Infectieuse des Équidés (l'AIE). C'est une maladie à abattage obligatoire qui peut faire l'objet d'une action juridique en vice rédhibitoire (annulation de la vente). Il n'existe aucun traitement.

COMMENT LES ÉVITER ?

En premier lieu, s'assurer du bon état sanitaire du lieu de détention de l'équidé que l'on souhaite acquérir. Il faut ensuite vérifier impérativement le statut vaccinal de cet équidé.

Des sérologies peuvent être réalisées chez le vendeur afin d'éviter d'introduire certaines maladies notamment pour l'AIE, la piroplasmose.

Une visite d'achat effectuée par un Docteur vétérinaire chez le vendeur sera un excellent gage d'éliminer un maximum de risques. Elle permettra de prendre le temps d'examen complémentaires choisis en fonction de la destination de l'animal (élevage, travail).

Avant tout achat d'un équidé, il est nécessaire de bien se renseigner sur le statut sanitaire des équidés présents chez le vendeur, et faire faire une visite d'achat par un Docteur Vétérinaire même si ce n'est pas une obligation légale.

■ Dr Véronique Dumas Soutageon (vétérinaire conseil GDS 07) ■



AGRO DIRECT

**Filiale
commerciale
des GDS
Rhône-Alpes**



**Transformation
fermière**

Soins aux animaux



**Equipement
exploitation**



Hygiène



Contention



Traite

**Plus de 3000
produits
référéncés**

09 74 50 85 85



**Nutrition
Allaitement**

**spécialisé
en vente par
correspondance
notamment via
www.agrodirect.fr**

Visite sanitaire porcine, peste porcine africaine aux portes de la France... Tour d'horizon de l'actualité sanitaire porcine.

ACTUALITÉS SANITAIRES PORCINES

La visite sanitaire porcine



La PPA est une maladie hautement contagieuse provoquant des hémorragies . ▲

LA VISITE SANITAIRE PORCINE

La visite sanitaire porcine (VSP) a été instaurée en 2015. Elle est confiée au vétérinaire sanitaire de l'exploitation désigné par l'éleveur auprès de la DDPP. Elle porte sur la biosécurité dans les élevages et la maîtrise du risque Trichines.

Elle s'adresse avant tout aux élevages en bâtiment. La campagne sera close au 31 décembre 2017. Dans ce cadre, à compter du 1^{er} janvier 2018, les porcs issus des sites pour lesquels les conclusions ont reconnu le site « à hébergement contrôlé » seront exemptés de recherche à l'abattoir sur trichines. En revanche, tout site d'élevage non visité (ou dont les conclusions de la VSP n'auront pas été enregistrées dans la téléprocédure) se verra attribuer une non reconnaissance à « conditions d'hébergement contrôlées ». Les conséquences d'une « non reconnaissance » de site seront les suivantes :

- contrôle de toutes les carcasses à l'abattoir,
- un élevage non reconnu perdra la possibilité de livrer des animaux auprès d'un élevage reconnu (sous peine de faire perdre à ce dernier son statut),
- difficultés dans l'organisation des abattoirs, ce qui pourrait amener certains à privilégier les achats de porcs auprès de sites reconnus.

Le bilan reçu récemment montre qu'il reste encore un nombre conséquent de sites pour lesquels la VSP n'a pas été enregistrée ou programmée.

Tous les éleveurs qui n'ont pas encore réalisé cette VSP sont invités à désigner un vétérinaire sanitaire s'ils ne l'ont pas encore fait, ou à se rapprocher au plus vite de leur vétérinaire sanitaire pour programmer une visite.

PESTE PORCINE AFRICAINE : SITUATION PRÉOCCUPANTE EN EUROPE

La peste porcine africaine est une maladie hémorragique hautement contagieuse qui touche les porcs, les phacochères et les sangliers. Sous ses formes hautement virulentes, elle se caractérise par une forte fièvre, une perte d'appétit, des hémorragies au niveau de la peau et des organes internes.

Depuis 2014, la Peste Porcine Africaine (PPA) est réapparue dans l'Union Européenne continentale : en Lituanie, Pologne, Lettonie et Estonie. Des cas ont été confirmés tant dans la population de porcs domestiques que chez des sangliers.

Au cours de l'été 2016, la diffusion de la maladie s'est accélérée, vers l'Ouest, avec l'apparition en Pologne de plus d'une vingtaine de foyers, dans des élevages de porcs domestiques, imputables à des mouvements illégaux d'animaux en provenance de zones non indemnes. A l'été 2017, 2 nouveaux cas se sont confirmés en Tchéquie et cette découverte constitue un saut d'environ 500 km dans la diffusion de la maladie de par la distance qui les sépare des autres foyers et cas les plus proches. Ces deux foyers sont à moins de 30 km de la frontière avec la Slovaquie et à 100 km de la frontière avec l'Autriche (Pays indemnes de PPA), et à 80 km de la frontière Polonaise.

Cette extension progressive témoigne d'une installation durable de la maladie en Europe et donc d'une menace réelle aux portes de notre territoire.

Les risques d'introduction du virus sur le territoire sont multiples

Les principaux facteurs de risque sont rappelés ci-après :

- **Importations d'animaux vivants (porcs ou sangliers) :**
Les animaux vivants infectés constituent une source importante d'introduction de la maladie qu'il s'agisse de porcs domestiques, de sangliers destinés à l'élevage ou à des parcs de chasse. La faune sauvage via les sangliers constitue également un risque de transmission difficile à maîtriser.
- **Produits à base de viande de porc ou de sanglier :**
La viande de porc ou de sangliers et les produits transformés (charcuteries, autres produits à base de viande) peuvent transmettre le virus de la PPA. La réglementation interdit l'importation/échange de produits carnés depuis les zones non indemnes de PPA. L'introduction fortuite ou non de produits (ou de restes de produits) à base de viande de porc ou de sangliers contaminés et susceptibles d'être ingérés par des animaux sensibles constitue un risque réel de transmission.
- **Véhicules de transport d'animaux vivants et d'aliment**

du bétail :

Le virus de la PPA est très résistant dans le milieu extérieur. Les véhicules de transport d'animaux vivants ou d'aliment du bétail, dès lors qu'ils ont transportés des animaux infectés voire transité par des zones infectées et n'ont pas été correctement nettoyés-désinfectés, constituent donc un risque potentiel de transmission de la PPA. Une sensibilisation particulière des transporteurs à ce risque d'introduction est nécessaire.

- **Mouvements de personnes ayant séjourné dans des zones non indemnes :**

Les touristes, les travailleurs détachés, susceptibles d'avoir été en contact avec des animaux infectés, des personnes ayant participé à des chasses dans l'UE peuvent potentiellement constituer un risque de contamination des élevages ainsi que de la faune sauvage.

Il convient donc que CHACUN, éleveurs de porcs ou de sangliers, transporteurs d'animaux vivants ou d'aliments du bétail, chasseurs, détenteurs de parcs et enclos de chasse... prenne, dans son domaine, des mesures de précaution.

■ **Cécile Michon (Urpra)** ■

Risques de contamination	Recommandations pour protéger le territoire
Porcs vivants et sangliers vivants	<ul style="list-style-type: none"> • N'introduisez pas dans votre élevage, dans votre enclos ou parc de chasse, d'animaux (porcs ou sanglier) provenant des pays non indemnes de PPA. • La situation sanitaire internationale peut évoluer rapidement : n'hésitez pas à contacter votre vétérinaire, votre groupement ou votre association sanitaire régionale. • Déclarez TOUTES les introductions d'animaux, porcs comme sangliers, dans BDPORC et dans TRACE auprès de la DDPP pour les importations. • Effectuez une quarantaine avec une phase d'observation des animaux (soins après l'élevage avec tenue spécifique).
Camions de transports d'animaux vivants et de transport d'aliment du bétail.	<ul style="list-style-type: none"> • Évitez d'effectuer des transports à destination ou depuis un pays non indemne de PPA. • En cas de transport depuis un pays non indemnes : <ul style="list-style-type: none"> - Assurez-vous qu'un nettoyage-désinfection rigoureux du véhicule est réalisé avant de revenir sur le territoire français ; - Attendez 72 h avant de réaliser tout nouveau transport de porcs ou de sangliers, ou d'entrer dans une exploitation ; - Réalisez un 2ème nettoyage-désinfection du camion avant tout nouveau transport.
Viandes et Produits à base de viande de porc ou de sangliers	<ul style="list-style-type: none"> • Les importations de viandes et produits à base de viande de porc ou de sanglier sont interdites depuis les zones de l'UE infectées par la PPA. • Les établissements de traitement du gibier sauvage doivent être extrêmement vigilants quant aux importations à partir des pays infectés par la PPA voire les éviter.
Travailleurs et Voyageur de tourisme ou de chasse dans les pays infectés par la PPA	<ul style="list-style-type: none"> • Ne rapportez pas de trophées de chasse ou de matériel de chasse souillé (bottes, véhicules...) des pays infectés par la PPA ; • Ne jetez pas des restes alimentaires ramenés des pays infectés par la PPA à des porcs ou dans la nature ; • Ne rentrez pas en contact avec des porcs ou des sangliers dans les 72h suivant votre retour.
Visiteurs dans votre élevage	<ul style="list-style-type: none"> • Limitez les visites au strict minimum. • Faites remplir le registre des visites. • Dans le local d'entrée respectez la séparation zone sale-zone propre et la marche en avant. • Fournissez une tenue spécifique aux visiteurs (cotte, bottes, charlotte, et gants...). • Lavez-vous les mains systématiquement. • N'acceptez pas de visiteur ayant eu un contact avec des sangliers sauvages ou revenant d'un pays infecté par la PPA depuis moins de 72h.
Déchets alimentaires de cuisine (= eaux grasses)	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel : Il est interdit de nourrir les porcs et sangliers avec des déchets alimentaires de la restauration collective, de l'industrie agro-alimentaire, ainsi que de la cuisine de ménage.

En 2018, l'objectif BVD dans les Savoie est d'étendre la garantie non-IPI à tous les rassemblements de bovins.

BVD

Le plan de lutte est désormais en marche



Il faut agir collectivement afin de réduire la pression virale de la BVD ▲

Le virus de la BVD circule toujours. La surveillance sur lait de tank mise en place depuis octobre 2016 rappelle ce constat : 65% des élevages laitiers des Savoie sont encore régulièrement séropositifs. Un élevage assaini se recontamine en moyenne dans les 5 années qui suivent.

Sans attendre une réglementation nationale (un Plan Collectif Volontaire national est prévu pour fin 2017), le GDS des Savoie continue la mise en œuvre du plan stratégique régional avec l'application en 2018 de la 2^{de} mesure : JE NE SORS QUE DES ANIMAUX NON-IPI.

HIVERNES 2017-2018, UNE ACTION BASEE SUR LE VOLONTARIAT

Les regroupements de bovins, notamment lors de la pension, sont un risque accru de transmission de la BVD. Le GDS des Savoie propose, dès cet hiver, de contrôler les bovins avant la mise en pension, afin de prévenir d'un risque sanitaire majeur pour les autres bovins. Si tous les bovins d'un même regroupement, d'une même hiverne, sont analysés et garantis non-IPI, le GDS des Savoie prend en charge 50 % du montant HT des analyses. En cas de résultat positif, un plan d'aide technique et financier, pourra être mis en place.

ALPAGES 2018, TOUS GARANTIS NON-IPI

Mis en place depuis deux saisons sur la base du volontariat au travers du Kit Alpage, les analyses avant la montée en alpage deviennent systématiques à partir de l'été 2018. Ainsi, tous les bovins transhumants sur des alpages collectifs devront être garantis non-IPI avant

leur départ. La prophylaxie annuelle peut être une période propice pour anticiper et réaliser les analyses sur les animaux sans statut BVD (voir encadré).

ANALYSE A L'ACHAT ET BOUCLES BVD, UN BILAN TRES POSITIF

Ces deux actions mises en place ont permis la détection de 165 IPI (Infecté Permanent Immunotolérant) en 2017 dans plus de 60 exploitations des Savoie. Les analyses à l'achat identifient précocement l'arrivée d'un bovin contagieux dans un troupeau. Quant aux boucles BVD, elles permettent de détecter les veaux IPI dès la naissance. Dans ces cas de contamination, un plan d'assainissement (aide technique et financière) est proposé par le GDS.

■ Laurine Caligaris ■

QU'EST-CE QUE LA GARANTIE NON-IPI ?

Le caractère IPI/non-IPI d'un bovin est congénital et définitif : un veau naît soit IPI, soit non-IPI et le reste toute sa vie. Le statut de tout bovin peut ainsi être déterminé une fois pour toutes, grâce à une analyse. Les résultats d'analyses stockés par le GDS permettent d'attribuer nominativement aux bovins, dans le cadre d'une stricte application des dispositions du référentiel technique national, une garantie « non-IPI ».

Retrouvez cette garantie pour vos animaux sur notre site internet www.gdsdessavoie.fr. L'attestation est imprimable en ligne, il suffit d'indiquer le numéro à 10 chiffres du bovin et sa date de naissance.

Le nombre d'alertes « salmonelles » est en forte augmentation depuis quelques années. Avant 2014, seulement 1 à 4 exploitations étaient touchées par an. En 2016 : 20 exploitations ! Et au 1^{er} septembre 2017, déjà 13 cas depuis le début de l'année...

SALMONELLES EN FILIÈRE LAITIÈRE AU LAIT CRU

Pourquoi une telle augmentation des alertes salmonelles ?



© Séverine C. Haux

La qualité de l'eau d'abreuvement comme celle utilisée pour la vaisselle laitière et dans les ateliers de transformation doit être maîtrisée ▲

Face à la fréquence des alertes salmonelles, une étude a été menée par une apprentie ingénieure de la FDCL et en lien avec le GDS des Savoie pour trouver des explications. Le bilan a permis de mettre en évidence des facteurs de risque, de redéfinir la coordination entre les intervenants et déployer une communication efficace sur le Plan Salmonelles.

DES HYPOTHÈSES QUI N'EXPLIQUENT PAS TOUT

Les hypothèses étudiées ci-dessous, n'expliquent pas la hausse du nombre d'alertes, mais peuvent nous interpellier, d'autant plus que les origines de contamination sont rarement clairement identifiées. Hypothèses :

- Des mouvements d'animaux ont été plus importants en 2014, suite aux aléas climatiques et à la baisse de production de 2013.
- Un accroissement de la fréquence et de la sensibilité des analyses internes réalisées chez certains fromagers. D'après une enquête réalisée auprès de 7 fromagers et d'un syndicat de produit, ces modifications pourraient être à l'origine de 7 alertes soit 14% des déclenchements seulement entre 2014 et 2016.
- Une augmentation de la démographie de la Savoie et surtout de la Haute-Savoie : la variation annuelle moyenne de la population de 2009 à 2016 est de 0,7% pour la Savoie et de 1,5% pour la Haute-Savoie,
- Une hausse de la population de faune sauvage, pouvant utiliser pâture et points d'eau des bovins.
- Une augmentation moyenne de la température de 2°C entre 2010 et 2016 à Chambéry est observée.

SALMONELLA SPP. : BIEN LA CONNAÎTRE POUR LA MAÎTRISER !

Salmonella spp. est une bactérie pathogène pouvant infecter les animaux et l'Homme. Elle est résistante à de nombreux antibiotiques et à la congélation, mais sensible à la pasteurisation. Elle peut toucher les animaux de 3 manières, ce qui complique aussi les investigations :

- La salmonellose : les animaux montrent des symptômes de diarrhées, fièvre ou avortement. L'excrétion de la bactérie par les fèces et le placenta est très importante d'où le besoin d'isoler strictement ces bovins.
- Le portage sain : les animaux n'ont aucun symptôme apparent, mais ils excrètent des bactéries dans leurs bouses et peuvent aussi être à l'origine d'une contamination indirecte du lait au moment de la traite.
- La mammite à salmonelles : les vaches excrètent des salmonelles directement dans leur lait. Aucun symptôme n'est apparent. Cependant, c'est une pathologie qui reste rare dans les Savoie.

UN OBJECTIF COMMUN : PROTÉGER LES PRODUITS AU LAIT CRU

Producteurs laitiers ou fermiers doivent mettre en place des mesures préventives pour limiter les risques de contamination des animaux et du lait par les salmonelles :

- L'hygiène de traite individualisée avec trayons propres et secs au branchement.
- L'hygiène des bâtiments d'élevage : paillage, raclage, curage réguliers et gestion des nuisibles (rongeurs et oiseaux). Certains animaux comme les oiseaux, les ron-

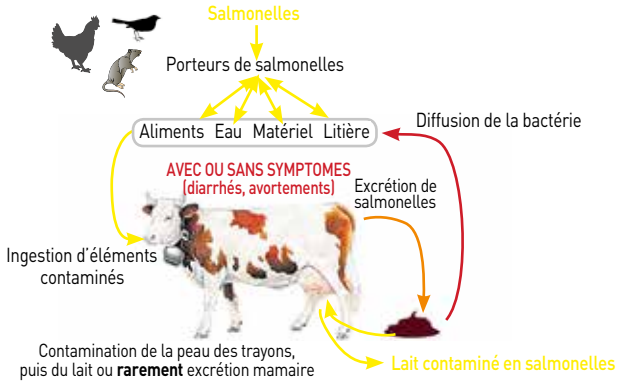
geurs sont naturellement porteurs sans être malades.

- L'hygiène de l'atelier de fabrication : nettoyage et désinfection du matériel de transformation, hygiène du personnel.

- La qualité de l'eau : vidange et nettoyage des abreuvoirs et en cas d'utilisation d'eau de source : analyse annuelle de l'eau, entretien du captage et traitement de l'eau de source.

- La qualité des aliments distribués.

■ Séverine Gerfaux, d'après l'étude de Camille Satre -
apprentie ingénieure FDCL des Savoie ■



LORS DE LA SUSPICION D'UN CAS DE SALMONELLOSE, IL FAUT :

- Appeler votre vétérinaire,
- Prévenir votre fromagerie (laitier) / isoler vos fromages, les retirer de la vente (fermier),
- Isoler le lait des vaches malades, et isoler physiquement les animaux malades et suspects du reste du troupeau,
- Être vigilant aux symptômes annonciateurs de la maladie (diarrhée, fièvre, avortement) sur d'autres animaux,
- En cas d'avortement, demander une analyse salmonnelle sur écouvillon.

LE PLAN SALMONELLES DES SAVOIE : QUAND L'ALERTE EST CONFIRMÉE...

Ce Plan a été créé collectivement par le GDS des Savoie, la FDCL des Savoie et son Service Traite, le GTV, les fromagers et les laboratoires dans la perspective d'une gestion commune des salmonelles. Il n'empêche pas l'apparition de la contamination dans l'élevage mais sécurise la filière au lait cru.

Il permet d'épauler techniquement et économiquement les éleveurs laitiers et fermiers touchés. Le Plan Salmonelles peut être déclenché suite à une contamination du lait, des animaux ou encore suite à une Toxi-Infektion Alimentaire Collective. Dans ce dernier cas, c'est la DDecPP (Direction Départementale en charge de la Protection des Populations) qui sera à l'origine de l'alerte et pilotera le suivi.

Suite à l'alerte, le lait du producteur est détourné de la filière lait cru pour être pasteurisé. Puis, un technicien du Service Traite et un vétérinaire interviennent sur l'exploitation. Cette visite a pour objectif de réaliser un diagnostic complet de l'élevage, d'effectuer divers prélèvements, de conseiller le producteur. Les résultats et observations sont partagés durant une réunion organisée dans les 8 jours suivants l'alerte. Celle-ci regroupe tous les acteurs du Plan afin de mutualiser leurs connaissances et déterminer les mesures à suivre.

EN BREF

- 19 exploitations touchées par le Plan Salmonelles en 2016 soit une perte de 1,2 millions de litres de lait. Au 01/19/2017, 13 plans ont déjà été déclenchés.

- Durée moyenne d'un Plan (pasteurisation) : 70 jours.

- En moyenne, 50% des Plans Salmonelles sont déclenchés suite à un cas clinique et 50% suite à une alerte de la fromagerie.

Le GDS des Savoie est en charge de l'organisation et du suivi de la réalisation des prophylaxies tuberculose, brucellose et leucose pour les bovins, ainsi que de la brucellose pour les petits ruminants. A cela s'ajoute, l'application de l'Arrêté Ministériel IBR du 31 mai 2016 et du cahier des charges de certification Varron.

BOVINS, OVINS ET CAPRINS

Prophylaxies 2017 – 2018



Les règles de prophylaxie ne changent pas cette année. ▲

Les campagnes de prophylaxie se déroulent du **1^{er} octobre au 31 mai de l'année suivante** pour tous les ruminants.

TUBERCULOSE BOVINE

En Savoie, le dépistage est réalisé 1 an sur 4 selon la commune (voir répartition des communes sur notre site www.gdsdesavoie.fr).

En Haute-Savoie, la tuberculination n'est plus obligatoire. Dans tous les cas, les cheptels à risque sont dépistés annuellement.

Tous les bovins âgés de plus de 6 semaines sont concernés. Deux visites sont à prévoir : intradermo-tuberculination le 1^{er} jour et visite de lecture 72 heures plus tard.

BRUCELLOSE BOVINE

Cheptels laitiers : 1 analyse de lait par an est réalisée au cours du mois de **novembre**.

Pour les cheptels laitiers n'ayant pas obtenu leur résultat sur le lait, la prophylaxie annuelle est réalisée par prise de sang selon le protocole des cheptels allaitants.

Cheptels allaitants : dépistage **entre octobre et mai** par prise de sang de 20 % des bovins de plus de 24 mois avec un minimum de 10 animaux. Pour les cheptels de moins de 10 bovins, la totalité des animaux doit être prélevée.

LEUCOSE BOVINE

Chaque année, 1/5^{ème} des cheptels doit être dépisté selon les mêmes règles d'échantillonnage que la brucellose.

Les cheptels concernés ont leur siège d'exploitation situé dans les communes comprises par ordre alphabétique :

En Savoie : entre Saint Offenge et Yenne

En Haute-Savoie : entre Sallenôves à Yvoire

IBR

L'Arrêté Ministériel du 31 mai 2016 fixe les mesures de prévention, de surveillance et de lutte contre l'IBR.

Ces objectifs sont une reconnaissance européenne du plan de lutte contre l'IBR et une éradication de la maladie, via l'assainissement des troupeaux et des mesures restrictives pour la circulation des animaux infectés.

Troupeau indemne d'IBR ou en cours de qualification :

- analyses de sang annuelles sur tous les bovins de 24 mois et plus.

- ou analyses sur lait de grand mélange espacées de 4 à 8 mois (complétées par des analyses sur sang en cas de résultat sur lait de mélange non négatif).

Tout autre troupeau (en assainissement ou non conforme) :

- analyses de sang annuelles sur tous les bovins de 12 mois et plus, non connus positifs.

BOVIN POSITIF EN IBR : VACCINATION ET CONDITIONS DE CIRCULATION

Tout bovin ayant présenté un résultat d'analyse individuelle non négatif doit être soumis dans le mois suivant la notification du résultat d'analyse, à une primo-vaccination contre l'IBR réalisée par le vétérinaire sanitaire, puis des rappels vaccinaux selon l'autorisation de mise sur le marché du vaccin utilisé. Le certificat de vaccination doit être transmis par le vétérinaire au GDS.

Une étiquette autocollante devra être apposée en cas de positivité sur l'ASDA du bovin concerné. Le GDS transmettra cette étiquette à l'éleveur. De plus, la sortie des animaux reconnus infectés d'IBR du troupeau n'est autorisée que pour leur transport soit vers

un abattoir, soit vers un troupeau d'engraissement en bâtiment fermé.

VARRON

Afin de conserver sa qualification de « zone assainie », la région Rhône-Alpes doit chaque année contrôler aléatoirement des exploitations bovines. Dans les Savoie, des analyses Hypodermose seront pratiquées sur 105 cheptels tirés au sort pour cette campagne. D'autres cheptels considérés « à risque » car introducteurs de bovins étrangers ou en zone frontalière auront également des analyses.

BRUCELLOSE OVINE ET CAPRINE

Le rythme des prophylaxies dépend de la commune du siège d'exploitation et des pratiques pastorales. Les petits détenteurs peuvent déroger aux obligations de prophylaxie sous réserve de respecter les conditions de l'engagement « petit détenteur ».

Le modèle d'engagement et les conditions sont à télécharger sur notre site www.gdsdessavoie.fr et à nous renvoyer.

Cheptels transhumants = rythme annuel

Sont concernés tous les cheptels estivant tout ou partie de leurs animaux sur les communes de transhumance, en zone de montagne (consulter la liste des communes « zone de montagne » sur notre site www.gdsdessavoie.fr).

Dans ces troupeaux, la prophylaxie de la brucellose sera réalisée par échantillonnage :

- Tous les mâles non castrés de plus de 6 mois ;
- Tous les animaux nouvellement introduits dans le cheptel ;
- 5 % des femelles en âge de reproduction (sexuellement matures) ou en lactation, avec un minimum de 50 par exploitation, en ciblant préférentiellement celles ayant estivé ;
- Pour les élevages situés sur une commune de montagne et ne transhumant pas, une demande de dépistage quinquennal peut être demandée ou téléchargée sur notre site www.gdsdessavoie.fr.

Cheptels non transhumants = rythme quinquennal

Les cheptels concernés ont leur siège d'exploitation situé dans les communes comprises par ordre alphabétique : En Savoie : entre Saint Offenge et Yenne.

En Haute-Savoie : entre Sallenôves à Yvoire.

Dans ces troupeaux, la prophylaxie de la brucellose sera réalisée par échantillonnage :

- tous les mâles non castrés de plus de 6 mois ;
- tous les animaux nouvellement introduits dans le cheptel ;
- 25 % des femelles en âge de reproduction (sexuellement matures) ou en lactation, avec un minimum de

50 par exploitation. Dans les cheptels comprenant moins de 50 de ces femelles, toutes doivent être contrôlées.

CHARBON : VACCINATION SECTEUR DE LA ROCHETTE (73)

La vaccination contre la fièvre charbonneuse reste obligatoire sur 22 communes du secteur de la Rochette(73) pour tous les bovins et ovins pâturant ou introduits sur ce secteur, au plus tard 15 jours avant la mise à l'herbe. Liste des communes concernées : Arvillard, Betton Bettonet, Champlarent, Détrier, Etable, Hauteville, La Chapelle Blanche, La Croix de la Rochette, La Rochette, La Table, La Trinité, Le Bourget en Huile, Le Pontet, Le Verneil, Planaise, Presle, Rotherens, St Pierre de Soucy, Villard d'Héry, Villard Léger, Villard Sallet et Villaroux. Cette vaccination est prise en charge partiellement pour les adhérents au GDS des Savoie.

ÉPIDIDYMITE DU BÉLIER

Une analyse sur les béliers identifiés comme tel sur les documents de prélèvements est systématiquement faite par les laboratoires lors de la prophylaxie et/ou lors des contrôles à l'achat. Ces analyses sont prises en charge en totalité par le GDS des Savoie. Cette maladie entraîne une baisse progressive de la fertilité pour aboutir à la stérilité. En cas de résultat positif, il est recommandé de réformer le bélier.

TARIFS DE PROPHYLAXIES

La convention tarifaire régionale de la campagne de prophylaxies 2017/2018 a défini les honoraires vétérinaires pour la prophylaxie comme suit :

	Tarif HT de visite (déplacement inclus)*	Tarif HT par prise de sang	Tarif HT par tuberculination
Bovin	30.69 €	2.33 €	3.93 € par intradermotuberculination simple
Ovin et caprin	30.69 €	1.29 € jusqu'à 25 ovins ou caprins 1.19€ au-delà	6.96 € par intradermotuberculination comparative

* dans le cas où le rendez-vous est fixé par le vétérinaire.

Le GDS des Savoie prend en charge partiellement les honoraires vétérinaires (fixé au niveau régional) de ses éleveurs adhérents en déduction du montant de leurs cotisations au GDS, sur crédits du CSMB (Conseil Savoie Mont Blanc).

Pensez à signaler au GDS par courrier/mail tout changement de production qui nécessiterait que les analyses de prophylaxie soient réalisées à partir d'un prélèvement de sang au lieu d'un prélèvement de lait ou vice versa.

Le GDS des Savoie a réalisé une enquête Chlamydiose en décembre 2016 auprès de 810 éleveurs ovins adhérents au GDS des Savoie : 78 éleveurs ont répondu, soit un taux de réponse de 9.6 %.

ENQUÊTE CHLAMYDIOSE EN ÉLEVAGE OVINS

Comment les éleveurs s'en préoccupent ?



© Séverine Gerfaux

La santé animale des ovins est une préoccupation forte des éleveurs. ▲

L'objectif de cette enquête était d'évaluer les moyens de diagnostic et de lutte utilisés par les éleveurs ovins, et d'estimer leur niveau de connaissance et leur intérêt pour cette maladie. Dans ces 78 élevages, on recense en moyenne 91 brebis (de 1 à 1050 brebis).

85% d'entre eux élèvent en moyenne 22 agnelles, les autres introduisent en moyenne 8 brebis et/ou agnelles.

LA CHLAMYDIOSE SOUVENT SUSPECTÉE

Un quart des éleveurs qui ont répondu à l'enquête ont déjà suspecté la chlamydiose dans leur cheptel, suite à des avortements (confirmés ou non par des analyses).

Dans 16 élevages répondants, des analyses chlamydiose ont été réalisées, dont 6 élevages en 2016.

Parmi les éleveurs ayant répondu, 18 éleveurs prennent des mesures contre la chlamydiose :

ladie, notamment par une sensibilisation sur le diagnostic de la maladie (symptômes et analyses).

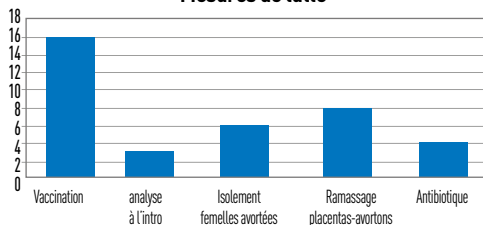
LA CHLAMYDIOSE FAIT PARTIE DU PROTOCOLE DU STATUT SANITAIRE

La réalisation du statut sanitaire du troupeau est un sondage sérologique qui permet de connaître les maladies présentes dans le troupeau (paratuberculose, fièvre Q, chlamydiose, visna maëdi ou CAEV pour les caprins) et d'adapter ses pratiques de prévention pour limiter l'expression clinique. Dans le cas d'achats d'animaux, il permet d'analyser la compatibilité des élevages acheteurs et vendeurs, pour ne pas introduire de nouvelles maladies.

Le déploiement du plan avortement OSCAR pourra aider le vétérinaire à mieux diagnostiquer l'origine de la série d'avortements et donc de mettre en place des mesures de lutte médicales (vaccination) et sanitaires pour la gestion du troupeau.

■ GDS des Savoie ■

Mesures de lutte



80% des éleveurs répondants sont intéressés pour obtenir des informations complémentaires sur cette maladie.

La commission ovine du GDS des Savoie, qui aura lieu à l'automne 2017, permettra de proposer des actions de communication complémentaires à mener vis-à-vis de cette ma-

FOCUS : LA CHLAMYDIOSE

Une bactérie : Chlamydophila abortus. est à l'origine d'une des principales causes d'avortements chez les petits ruminants. Les animaux infectés dispersent de grandes quantités de germes au moment de l'avortement, dans les excréments et les sécrétions vaginales. La contamination se fait principalement par voie orale (léchage des nouveaux nés, aliments souillés ...). La contamination par voie respiratoire et conjonctivale est possible. Cette maladie est transmissible à l'Homme et peut être à l'origine d'affections aiguës de type grippal, pneumonie atypique ou fausse couche.

GDS des Savoie

(Groupement de défense sanitaire) Mail :
contact@gdsdessavoie.fr

En Savoie :

40 Rue du Terraillet - 73190 Saint Baldoph
Tél : 04 79 70 78 24 - Fax : 04 79 33 30 06

En Haute-Savoie :

52 avenue des Iles - 74994 Annecy cedex 9
Tél : 04 50 88 18 49 - Fax : 04 50 88 18 51

Eleveurs Des Savoie

Mail : contact@eleveursdessavoie.fr

En Savoie :

40 Rue du Terraillet - 73190 Saint Baldoph
Tél : 04 79 33 44 18 - Fax : 04 79 33 30 06

En Haute-Savoie :

2 rue Marius Ferrero - 74000 ANNECY
Tél : 04 50 88 18 53 - Fax : 04 50 57 47 38

Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations en Savoie

321 Chemin des Moulins - BP 91113 73011
CHAMBERY Cedex

Tél : 04 56 11 05 79 - Fax : 04 79 33 06 19

Mail : ddcsp-psaicpe@savoie.gouv.fr

Direction Départementale de la Protection des Populations en Haute-Savoie

9 rue Blaise Pascal - 74600 SEYNOD

Tél : 04 50 33 55 55 - Fax : 04 50 10 90 80

Mail : ddpp@haute-savoie.gouv.fr

LIDAL (Laboratoires d'analyses)

22 rue du pré Fonet - 74600 SEYNOD

Tél : 04 50 45 82 56 - Fax : 04 50 45 63 31

Mail : lidal@lidal74.fr

Laboratoire Départemental d'Analyses Vétérinaires de Savoie

321 Chemin des Moulins 73024 CHAMBERY
Cedex

Tél : 04 79 33 19 27 - Fax : 04 79 60 58 20

Mail : labo@savoie.fr

Chambre d'agriculture Savoie Mont-Blanc

En Savoie :

40 Rue du Terraillet - 73190 Saint Baldoph

Tél : 04 79 33 43 36

En Haute-Savoie :

52 avenue des Iles - 74000 ANNECY

Tél : 04 50 88 18 01

Monnard Savoie (équarrissage)

521 route des Ponts - 74350 Allonzier La Caille

Tél : 04 50 46 80 89 - Fax : 04 50 46 89 39

Agro-direct (matériel d'élevage)

240 route de la Couratière - 38140 La Murette

Tél : 09 74 50 85 85 (choix 2) (tarif appel local)

Fax : 04 76 05 28 63

Mail : commande@agrodirect.fr

Votre vétérinaire :



www.frgdsra.fr

**BULLETIN D'INFORMATION
DES GROUPEMENTS DE DÉFENSE
SANITAIRE DE RHÔNE-ALPES**

(Ain, Ardèche, Drôme, Isère, Loire, Rhône, Savoie et Haute-Savoie)

Directeurs de publication : Présidents des GDS 01, 07, 26, 38, 42, 69, Savoie

Rédacteurs en chef : GDS Rhône-Alpes

Chef de projet : Chantal Weber

Conception : Apasec Lyon

Impression : Imprimerie Despesse.

Tirage : 2600 (GDS 01), 2600 (GDS 07), 1350 (GDS 26), 3000 (GDS38),
3800 (GDS 42), 2750 (GDS69), 3900 (GDS des Savoie)



L'AGRICULTURE
FRANÇAISE
ON L'AIME,
ON LA SOUTIENT.

1^{ère} banque aux côtés des agriculteurs,
le Crédit Agricole finance 80% de l'agriculture française.

