

SYLVATUB

DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA TUBERCULOSE BOVINE
DANS LA FAUNE SAUVAGE EN FRANCE



Plateforme d'épidémiologie en santé animale (Plateforme-ESA)

Editorial

Par Edouard REVEILLAUD,
animateur national Sylvatub



Grâce à l'implication de tous les acteurs tant au niveau national que départemental, le bilan fonctionnel de la surveillance menée en 2015-2016 est très positif. Sur le plan sanitaire, cette année a été marquée par la découverte d'un sanglier infecté dans un département, le Loir-et-Cher, où aucun animal sauvage infecté n'avait encore été découvert jusqu'à présent et où le dernier foyer en élevage remonte à 1986. Dans le Lot, en Charente-Maritime, en Haute-Garonne, en Haute-Vienne et dans le Pays Basque, des blaireaux infectés ont été découverts dans des zones tampons limitrophes à des zones infectées connues. Une vigilance particulière devra être portée sur ces zones.

Je profite de ce 5ème bulletin du dispositif Sylvatub pour renouveler nos remerciements à l'ensemble des acteurs du dispositif pour leur implication et Marina Béral (Cirev Bourgogne) et Thierry Grosjean (DDPP21) pour

Dans ce numéro

Dans ce numéro	pages
Actualités	1 - 2
Résultats de la surveillance 2015-2016	2
Étude du rôle épidémiologique du Chevreuil	2
Surveillance des grands ongulés : saison 2016-2017	3
Entretien avec Thierry Grosjean et Marina Béral	4

avoir accepté de répondre à notre interview (voir en dernière page). Enfin, nous saluons chaleureusement Jean Hars qui a pris sa retraite en juin dernier après avoir énormément œuvré pour Sylvatub.

Bonne continuation !

Actualités

Réévaluation des niveaux de surveillance départementaux

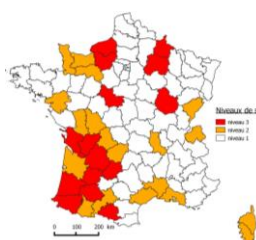
Les membres du comité de pilotage Sylvatub ont procédé lors des deux dernières réunions à la réévaluation des niveaux de surveillance départementaux. Les notes de service [DGAL/SDSPA/2016-253](#) du 23/03/2016 et [DGAL/SDSPA/2016-598](#) du 22/07/2016 font état de ces changements. Les départements de l'Orne, du Calvados et de la Vienne ont été classés en niveau 2 suite à la découverte de foyers bovins en 2015 dans ou en limite de ces départements. D'autre part, le Gers a été classé en niveau 3 afin d'y déployer une surveillance programmée en limite de la zone à risque des Landes et des Pyrénées-Atlantiques. Les départements de la Meurthe-et-Moselle et de la Meuse ont, quant à eux, été reclassés en niveau 1 car la surveillance des blaireaux réalisée en périphérie d'un foyer en n'a pas mis en évidence de cas dans chez les blaireaux.

Départ en retraite de Jean Hars

Au mois de Juin dernier, Jean Hars, inspecteur général de la santé publique vétérinaire à l'ONCFS, a pris sa retraite après 40 années de carrière consacrées aux maladies de la faune sauvage. Jean a notamment été à l'initiative des premiers programmes de surveillance de la tuberculose bovine dans la faune sauvage en France à partir de 2001 (date de découverte du 1^{er} animal sauvage infecté en France) puis fortement impliqué dans le dispositif Sylvatub en tant que co-fondateur du protocole de surveillance et membre du comité de pilotage et de la cellule d'animation.

Nous lui adressons un grand MERCI et lui souhaitons une très bonne retraite bien méritée.

Depuis le départ de Jean, nous accueillons au sein de la cellule d'animation Sylvatub Sophie Rossi et Anne Van De Wiele qui assurent l'intérim pour l'ONCFS jusqu'à ce que le successeur de Jean prenne ses fonctions.



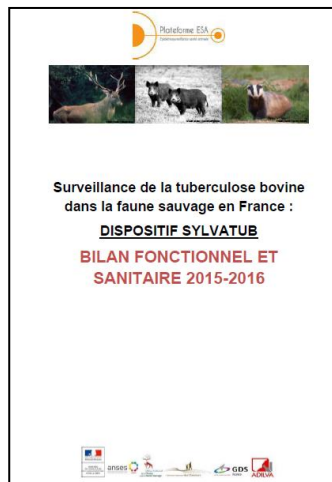
Niveaux de surveillance
Sylvatub à partir de juillet 2016



Actualités (suite)

Résultats de la surveillance 2015–2016

Un bilan détaillé des résultats fonctionnels et sanitaires est disponible sur le Centre de ressources de la Plateforme ESA ([ici](#)). Ce bilan présente notamment les résultats par départements sous forme de tableaux et de cartes pour la saison de surveillance des grands ongulés 2015–2016 et l'année 2015 pour les blaireaux.



Nouveaux registres de saisie des commémoratifs et des résultats d'analyses.

Les registres Sylvatub de saisie des informations liées aux animaux analysés ont été révisés.

Les objectifs de cette nouvelle version des registres Sylvatub sont :

- De standardiser les données et de les adapter aux changements du protocole Sylvatub qui ont eu lieu en 2015 ;
- D'avoir un unique registre de données échangé entre LDA et DDecPP d'un même département ;
- De faciliter le suivi des frais de laboratoires facturés à l'ADILVA ;
- De permettre une centralisation des données plus rapide par l'animateur national Sylvatub ;
- D'améliorer la qualité des données en favorisant une vérification au niveau départemental ;
- D'être en mesure de faire un retour rapide des résultats d'analyse.

Retrouvez ces registres ainsi que la procédure de saisie et d'échange des fichiers sur www.plateforme-esa.fr.

Étude du rôle épidémiologique du chevreuil *(par Jean Hars et Céline Richomme)*

Grâce au financement du ministère chargé de l'Agriculture et à la participation active de tous les partenaires départementaux (chasseurs, ONCFS–SD24, FDC24, LDAR24, DDCSPP24, GDS24), une étude sur la tuberculose du Chevreuil en Dordogne a été réalisée lors de la saison de chasse 2014–2015. Cette étude avait été motivée par la découverte de 4 cas de tuberculose bovine chez cette espèce depuis 2011. Ce travail a fait l'objet de la thèse de doctorat vétérinaire de Sébastien Lambert sur le rôle épidémiologique du chevreuil dans la circulation de la tuberculose bovine (manuscrit téléchargeable sur : www.plateforme-esa.fr). L'étude conduite en Dordogne et le travail bibliographique et de synthèse réalisé en complément démontrent que, bien que sensible à la tuberculose, le Chevreuil est une espèce dont le comportement social (peu grégaire comparé à d'autres cervidés) et alimentaire (davantage cueilleur que brouteur) ne le prédispose pas à devenir un réservoir persistant de tuberculose. Toutefois, lorsque leur environnement est fortement contaminé, les chevreuils peuvent s'infecter, avec une réelle capacité d'excrétion, représentant alors un danger de contamination de l'environnement et



Toute anomalie de type abcès interne sur une carcasse de grand gibier doit être signalée au référent Sylvatub de votre département

donc des autres espèces sauvages ou domestiques. Aussi il est important de détecter les chevreuils infectés et le meilleur outil reste aujourd'hui le dépistage de lésions suspectes par les chasseurs lors de l'examen initial des venaisons auquel nombre d'entre eux ont été formés. Il est donc primordial que cette surveillance sanitaire soit maintenue. Nous remercions chaleureusement tous les partenaires de cette étude pour leur collaboration.

Surveillance des grands ongulés : saison 2016–2017

Le dispositif Sylvatub prévoit la mise en œuvre d'une surveillance de la tuberculose des grands ongulés sauvages (cerfs, chevreuils et sangliers) dans **tous les départements**.

Cette surveillance s'appuie sur de la surveillance événementielle (examen de carcasse et réseau SAGIR) et sur de la surveillance programmée dans les zones à risque des départements classés en niveau 3.

– **Examen de carcasses** : signalement au référent Sylvatub départemental de toutes lésions internes observées lors de l'éviscération des espèces de grand gibier. Des analyses seront réalisées uniquement si les lésions sont jugées évocatrices de tuberculose par le laboratoire départemental.

– **SAGIR renforcé** : analyses systématiques de cerfs et sangliers trouvés morts ou moribonds.

– **Surveillance programmée** sur des échantillons de sangliers et de cerfs prélevés à la chasse dans les zones à risque des départements de niveau 3. Des analyses systématiques sont effectuées sur un échantillon permettant de détecter une prévalence seuil de 3% (risque d'erreur de 5%).

L'ensemble du protocole national est détaillé dans la note de service DGAI/SDSPA/NS2015-556 du 26/06/2015.

Les DDecPP ont pour mission d'organiser, avec les partenaires locaux, la mise en œuvre de ces mesures de surveillance dans les départements concernés.

Pour vous aider dans son application, vous pourrez télécharger différentes fiches techniques dans la [boîte à outils Sylvatub](#) du Centre de ressources de la Plateforme ESA.

La [plaquette d'information](#) à destination des chasseurs peut aussi être distribuée aux différentes sociétés de chasse de chaque département. Il est important de re-sensibiliser les chasseurs chaque année à ce dispositif de surveillance.

MEMO DDecPP

- ✓ Organiser au moins une réunion annuelle de mise en œuvre du dispositif avec les partenaires impliqués (DDT, FDC, ONCFS, GDS, GTV, LDA,...) et transmettre le compte-rendu à l'animateur national (sylvatub@anses.fr)
- ✓ Commander et mettre à disposition des acteurs de terrain le matériel nécessaire aux opérations (sacs, gants, fiches de collecte).
- ✓ Compiler les données saisies par le LDA, et envoyer régulièrement le registre à l'animateur national Sylvatub avec l'ensemble des données saisies

MEMO Laboratoires départementaux

- ✓ Envoyer les registres de prélèvements (nouvelle version 2016) tous les mois à la DDecPP, à l'animateur national Sylvatub et à la trésorière de l'ADILVA.
- ✓ Une vidéo de nécropsie de sanglier est disponible sur www.plateforme-esa.fr.

Des formations destinées aux chasseurs ont été organisées dans le Lot-et-Garonne et les Pyrénées-Atlantiques en 2015



Le docteur vétérinaire Corinne Novella du laboratoire des Pyrénées-Atlantiques et des Landes présente les ganglions et organes qui demandent une attention particulière lors de l'inspection des carcasses par les chasseurs

Les laboratoires départementaux peuvent mettre en place ce type de formation.

Pour plus de renseignements, veuillez prendre contact avec l'animateur national Sylvatub (sylvatub@anses.fr)



Le docteur vétérinaire de la FNC Eva Faure présente aux chasseurs-examineurs des Pyrénées-Atlantiques et aux référents Sylvatub un diaporama de reconnaissance des lésions de tuberculose sur le grand gibier

Entretien avec Thierry Grosjean (DDPP 21) et Marina Béral (CIREV Bourgogne)

Sylvatub : Pouvez-vous rappeler brièvement l'historique de la surveillance de la TB dans la faune sauvage en Côte-d'Or et quelles en ont été les évolutions ?

Thierry Grosjean : L'origine de la surveillance de la faune sauvage remonte à février 2003, avec la découverte d'une biche infectée abattue à la chasse et repérée par les chasseurs. A partir des saisons cynégétiques suivantes, un plan de surveillance a été mis en place sur le secteur, en collaboration avec la FDC21 et un vétérinaire chasseur du secteur. A partir de 2007, la surveillance du gibier a été étendue vers le nord, suite à l'évolution épidémiologique des foyers bovins détectés. Aujourd'hui, la surveillance s'étend sur environ 1/3 du département. L'échantillonnage des animaux analysés a considérablement évolué, passant pour les sangliers, d'une trentaine à 200 à 250 aujourd'hui.

Concernant les blaireaux, les premiers piégeages remontent à 2009. Un foyer bovin sans hypothèse de contamination et le contexte anglais connus vis-à-vis des blaireaux, nous ont incités à organiser du piégeage autour des foyers bovins avec un dispositif basé sur les lieutenants de louveterie qui pilotent leurs équipes de piégeurs sur leurs territoires respectifs. Le système s'est recentré et affiné les années suivantes, grâce essentiellement aux travaux de thèse d'Ariane Payne.

« Il est beaucoup plus aisé de maintenir la motivation quand on peut voir les résultats des efforts fournis et constater l'importance de l'implication de chacun »

Sylvatub : Comment les opérations sont-elles techniquement mises en œuvre sur le terrain en 2016 ?

TG : En amont de la saison de chasse, nous rencontrons les chasseurs afin de leur distribuer le matériel nécessaire et de maintenir le contact. Nous rencontrons également les deux vétérinaires Stéphane Barbier et Edwige Bornot qui effectuent chaque semaine les prélèvements sur les sangliers. Leur rôle est primordial dans le dispositif : le lien chasseurs/vétos est la clé qui permet la bonne réalisation de l'échantillonnage prévu. La mise en place de la campagne de surveillance des blaireaux se fait essentiellement lors de réunions co-organisées par la DDPP et le lieutenant de louveterie du secteur. On y retrouve les mêmes acteurs car les piégeurs sont, à de rares exceptions près, tous chasseurs. Ces réunions sont l'occasion de faire les bilans sanitaires des actions réalisées par le monde cynégétique. Il est beaucoup plus aisé de maintenir la motivation quand on peut voir les résultats des efforts fournis et constater l'importance de l'implication de chacun.

Sylvatub : Quels sont les points forts et les points qui selon vous mériteraient d'être améliorés pour la surveillance faune sauvage ?



Marina Béral

Epidémiologiste à la CIREV Bourgogne

Thierry Grosjean

Technicien vétérinaire en charge de Sylvatub à la DDPP de Côte-d'Or

TG : L'atout majeur de la Côte-d'Or est la motivation et l'implication des acteurs terrains au sein de la zone « tub ». La lutte contre la maladie dans la faune sauvage a commencé depuis plusieurs années et les résultats tendent à montrer une amélioration en ce qui concerne les foyers bovins : les efforts et la participation de chacun en sont d'autant plus valorisés. La géolocalisation des terriers de blaireaux instaurée en 2014 par la CIREV et généralisée en 2015, a été une grosse avancée qui permet de cibler les terriers infectés et d'être plus efficace. Un point à améliorer serait d'accentuer la sensibilisation des chasseurs hors zone « tub » car ils ont parfois tendance à penser qu'ils ne sont pas concernés.

« La géolocalisation des terriers de blaireaux a été une grosse avancée qui permet de cibler les terriers infectés et d'être plus efficace »

Sylvatub : Quel rôle joue la CIREV Bourgogne dans Sylvatub ?

Marina Béral : La CIREV (Cellule Inter-Régionale d'Epidémiologie Vétérinaire) apporte un appui dans la gestion des données collectées sur le terrain (saisie en lien avec le laboratoire départemental, alerte sur les plans d'échantillonnage, statistiques et cartographie). La CIREV aide également les piégeurs et lieutenants de louveterie au recensement des terriers de blaireaux aux abords des pâtures de foyers bovins. Toutes les données récoltées permettent de définir plus finement les circuits de transmission de la tuberculose bovine en Côte-d'Or et de cibler les zones de surveillance pour les prochaines années.

Sylvatub : Quels sont les projets annexes à Sylvatub en cours en Côte-d'Or ?

MB : La CIREV a mis en place chez quelques éleveurs volontaires, des mesures de biosécurité en pâture (double clôture électrique en lisière de bois, support à pierre à sel, auge surélevée, protection du fumier) et observe, par vidéo-surveillance l'impact de ces mesures sur la faune sauvage.

En parallèle, un protocole expérimental teste l'efficacité et la rémanence de différents répulsifs sur des terriers de blaireaux. Ceux-ci pourraient être utilisés à terme, sur des terriers vides mais considérés infectieux (blaireaux infectés piégés et/ou traces d'ADN de bacille tuberculeux dans le terrier).