



Direction générale de l'alimentation
Service des actions sanitaires en production
primaire
Sous-direction de la santé et de protection animales
bureau de la santé animale
251 rue de Vaugirard
75 732 PARIS CEDEX 15
0149554955

Instruction technique
DGAL/SDSPA/2017-57
16/01/2017

Date de mise en application : Immédiate

Diffusion : Tout public

Cette instruction abroge :

DGAL/SDSPA/2016-792 du 10/10/2016 : Modalités de surveillance de la Fièvre Catarrhale Ovine (FCO): surveillance programmée pour la zone indemne et une partie des départements de la ZR, renforcée pour les mouvements depuis la ZR et surveillance événementielle au niveau national (MISE A JOUR)

Cette instruction ne modifie aucune instruction.

Nombre d'annexes : 4

Objet : Modalités de surveillance de la Fièvre Catarrhale Ovine (FCO) : Mise à jour (en particulier dispositif ZSI 2016-2017)

Destinataires d'exécution

DRAAF
DAAF
DDT(M)
DD(CS)PP

Résumé : Cette instruction présente le dispositif de surveillance hivernale pour la déclaration de zones saisonnièrement indemnes (ZSI) de FCO en zone réglementée (ZR) ainsi qu'un dispositif de surveillance minimale pour les départements de ZR ne pouvant mettre en place de ZSI.

Il est également précisé que les PCR avec un CT > 35, dans les départements où des foyers ont été déclarés depuis juillet 2016 seront considérées comme positives sans confirmation nécessaire par le LNR.

Textes de référence :- Directive 2000/75/CE modifiée du Conseil du 20 novembre 2000 arrêtant des dispositions spécifiques relatives aux mesures de lutte et d'éradication de la fièvre catarrhale du mouton ou bluetongue ;

- Règlement (CE) n°1266/2007 modifié de la Commission du 26 octobre 2007 portant modalités d'application de la directive 2000/75/CE du Conseil en ce qui concerne la lutte contre la fièvre catarrhale du mouton, son suivi, sa surveillance et les restrictions applicables aux mouvements de certains animaux des espèces qui y sont sensibles ;
- Art D.223-21 du code rural et de la pêche maritime ;
- Arrêté ministériel du 31 décembre 1990 relatif à la nomenclature des opérations de police sanitaire telle que prévue à l'article 4 du décret n°90-1032 du 19 novembre 1990 ;
- Arrêté ministériel du 10 décembre 2008 modifié fixant les mesures financières relatives à la fièvre catarrhale du mouton.
- Arrêté ministériel du 22 juillet 2011 fixant les mesures techniques et administratives relatives à la lutte contre la fièvre catarrhale du mouton sur le territoire métropolitain ;
- Instruction technique DGAL/SDSPA/2016-504 relative aux conditions applicables aux mouvements, échanges et exportations de ruminants issus d'une zone réglementée au titre de la FCO en France continentale ;
- Instruction technique DGAL/SDSPA/2016-220 relative aux mesures de police sanitaire vis-à-vis de la fièvre catarrhale ovine (FCO) ;
- Instruction technique DGAL/SDSPA/2016-758 relative à l'organisation de la vaccination contre la fièvre catarrhale ovine (FCO) de sérotype 8 en France continentale à partir de septembre 2016 ;
- Instruction technique DGAL/SDSPA/2016-890 relative à la FCO et la surveillance entomologique de novembre 2016 à mai 2017 ;

Référence interne BSA : 1612039

Table des matières

Préambule.....	2
Chapitre 2 : Surveillance programmée du sérotype 8 de la FCO en France continentale.....	3
I. Objectifs.....	3
II. Principes généraux de la surveillance programmée du sérotype 8 de la FCO.....	3
A. Modalités de dépistage : suivi sérologique mensuel.....	3
B. Unité géographique de suivi : le département.....	4
C. Taille d'échantillonnage.....	4
D. Critères de sélection des élevages.....	4
E. Critères de sélection des animaux.....	5
F. Programmation dans SIGAL et édition des DAP par la DDecPP.....	6
G. Analyses par les laboratoires départementaux d'analyse (LDA).....	6
H. Gestion des résultats non négatifs.....	7
1. Gestion des résultats douteux en sérologie au LDA.....	7
2. Gestion des résultats positifs en sérologie.....	7
I. Aspects financiers.....	7
J. Le rôle du SRAL.....	8
III. Principes détaillés des dispositifs de surveillance en fonction des secteurs géographiques.....	9
A. Sectorisation de la France continentale en fonction de la zone réglementée FCO et de la durée de la période d'inactivité vectorielle.....	9
B. Protocole détaillé du dispositif de surveillance sentinelle pour l'extension de la ZR (Objectif 1).....	11
1. Secteurs concernés.....	11
2. Fréquence et calendrier de prélèvement.....	11
3. Programmation dans SIGAL et édition des DAP par la DDecPP (Cf. Annexe II).....	11
4. Gestion des résultats positifs en sérologie.....	11
4.1. A J0.....	11
4.2. A J30, J60, etc.....	11
4.3. Procédure SIGAL en cas de non retenue d'une suspicion analytique pour non respect des prescriptions de prélèvement (âge, statut vaccinal, etc.).....	12
5. Contrôle qualité et suivi des données de la surveillance sentinelle par les DDPP ou les SRAL et la DGAL.....	13
C. Protocole détaillé du dispositif de surveillance pour la reconnaissance de ZSI (Objectif 2).....	13
1. Secteurs concernés.....	13
2. Conditions réglementaires de reconnaissance de ZSI.....	13
2.1. Déclaration de début de ZSI.....	13
2.2. Fin de ZSI.....	15
3. calendrier de prélèvements « J0 », « J21 ».....	15
3.1. Périodes d'inactivité vectorielle.....	15
3.2. Calendrier de prélèvement.....	15
4. Sélection des élevages.....	16
5. Programmation dans SIGAL et édition des DAP par la DDecPP (Cf. Annexe III).....	16
5.1. Cas général.....	16
5.2. J21.....	16
6. Gestion des résultats non négatifs.....	17
6.1. Résultats non négatifs en sérologie à « J0 ».....	17
6.2. Séroconversions à « J21 ».....	17
7. Rôle des SRAL.....	17
Chapitre 3 : Surveillance programmée des sérotypes exotiques de la FCO en France continentale.....	18

I. Objectifs.....	18
II. Protocole détaillé par secteur géographique (Cf. Figure 2).....	18
A. Secteurs 1, 2, 3 et 4 : Exploitation de la surveillance sentinelle.....	18
B. Secteur 5 : Surveillance minimale.....	18
1. Principes généraux.....	18
C. Secteur 6 : Investigations complémentaires à J0.....	18
1. Échantillonnage.....	19
2. Fréquence de prélèvement.....	19
3. Gestion des résultats positifs.....	19
Des investigations seront également conduites pour ces 3 cheptels, conformément au point III.B.4.2 du chapitre 2.....	19
ANNEXE II : Gestion dans SIGAL et édition des DAP pour la programmation et la saisie des résultats dans le cadre de la surveillance estivale de la FCO dans les élevages sentinelles. . .	20
ANNEXE III: Procédure SIGAL en cas de non retenue d'une suspicion analytique pour non respect des prescriptions de prélèvement (âge, statut vaccinal, etc.).....	23
ANNEXE IV : Procédure de réédition des DAP dans Sigal pour la surveillance programmée FCO.....	25
ANNEXE V : Tableau de début et fin théoriques des périodes d'activité vectorielle.....	29

Préambule

La France continentale est en situation d'enzootie de FCO sérotype 8. La progression de la maladie vers les derniers territoires indemnes fait l'objet d'une surveillance spécifique par dispositif sentinelle. Dans la zone réglementée, l'inactivité vectorielle, accompagnée d'une surveillance sentinelle favorable, peut permettre la reconnaissance d'une zone saisonnièrement indemne.

La France continentale est indemne d'autres sérotypes. La vigilance clinique doit rester réactive pour le démontrer et une surveillance analytique programmée viendra confirmer ce statut conformément aux exigences réglementaires.

La Corse est en zone réglementée vis-à-vis des sérotypes 1, 2, 4, 8 et 16. Une surveillance programmée à l'abattoir se poursuit pour contribuer à la reconnaissance du statut indemne de la Corse de certains sérotypes. Les sérotypes 2, 8 et 16 n'ont pas été identifiés depuis plusieurs années, des travaux sont menés avec l'Anses pour la reconnaissance du statut indemne de ces sérotypes. Le sérotype 1 n'a pas été détecté depuis 2 ans et le sérotype 4 a été détecté dans un troupeau fin 2016. Les mesures de contrôle par vaccination sont toujours en vigueur vis-à-vis de ces deux sérotypes, notamment du fait de la possibilité d'exposition par les territoires italiens non indemnes.

Cette instruction présente les modalités techniques des différents volets de surveillance, de gestion des suspicions selon le contexte et de gestion des cas confirmés. Elle est le fruit de la fusion des notes de surveillance (DGAL/SDSPA/2016-792) et de police sanitaire (DGAL/SDSPA/2016-220) vis-à-vis de la FCO. Elle se décompose en 7 chapitres :

- Chapitre 1 : Surveillance événementielle ;
- Chapitre 2 : Surveillance programmée en France continentale pour la démonstration de l'existence d'une Zone indemne (ZI) et de Zones saisonnièrement indemnes (ZSI) ;
- Chapitre 3 : Surveillance programmée en France continentale pour la démonstration de l'absence de sérotypes exotiques ;
- Chapitre 4 : Surveillance programmée en Corse ;
- Chapitre 5 : Répondre aux exigences du protocole franco-espagnol pour les échanges de veaux de moins de 70 jours sous garantie de protection via l'immunité colostrale ;
- Chapitre 6 : Surveillance renforcée à l'occasion des sorties de la zone réglementée (ZR) d'animaux non vaccinés (selon les protocoles d'échanges en vigueur : voir instruction DGAL/SDSPA/2016-765) ;
- Chapitre 7 : Gestion générale des suspicions et des cas confirmés

Les modalités de déploiement de la surveillance et la gestion des suspicions en découlant sont détaillées dans chaque chapitre. La gestion des cas confirmés fait l'objet du dernier chapitre.

Les dispositifs ont été construits en lien avec le groupe de suivi de la Plateforme ESA.

Par ailleurs, concernant l'évolution de la situation :

- Le nombre de foyers est régulièrement mis à jour au lien suivant: <http://agriculture.gouv.fr/questions-reponses-sur-les-cas-de-fievre-catarrhale-ovine-detectes-en-2015>.
- La carte de la zone réglementée est disponible au lien suivant: <http://agriculture.gouv.fr/liste-des-departements-et-des-communes-classes-en-zone-reglementee-fco>.
- Les résultats de la surveillance sont présentés sur le centre de ressource de la Plateforme ESA à l'adresse suivante : <http://plateforme-esa.fr/?q=fco-actualites->

Chapitre 2 : Surveillance programmée du sérotype 8 de la FCO en France continentale

I. Objectifs

Les objectifs de ce dispositif sont de :

1/ **Détecter le plus précocement possible la circulation** de virus de la FCO **en zone indemne** et **connaître l'extension de la ZR pour le sérotype 8 de la FCO**, conformément aux obligations de l'annexe I du règlement CE/1266/2007. Cette surveillance concerne les départements en ZI ou en ZR mais au sein desquelles la découverte d'un foyer pourrait entraîner une extension de ZR.

2/ **Démontrer l'existence de zones saisonnièrement indemnes (ZSI) de FCO dans la zone réglementée pour le sérotype 8 de la FCO** permettant de bénéficier de dérogations à l'interdiction de sortie des zones réglementées sans vaccination (*Cf.* instruction DGAL/SDSPA 2016-765). Cette surveillance concerne les départements en ZR, à l'exclusion de deux où il n'est pas attendu de période d'inactivité vectorielle.

II. Principes généraux de la surveillance programmée du sérotype 8 de la FCO

A. Modalités de dépistage : suivi sérologique mensuel

Le suivi sérologique est le moyen le plus précis et économe pour connaître la dynamique de la maladie compte-tenu de la durée de la PCRémie (jusqu'à 6-7mois). C'est le dispositif recommandé réglementairement et adopté par les pays voisins qui connaissent aussi des sérotypes endémiques (Espagne et Italie). La fréquence de dépistage de base est **mensuelle** (voir adaptation par protocole ci-dessous).

En l'absence de vaccination de masse il est nécessaire d'avoir un suivi dynamique de la situation dans les zones sans foyer, la zone de circulation du virus pouvant s'étendre à tout moment. La durée de séroconversion retenue est de 3 semaines, une fréquence mensuelle permet un suivi facilité du point de vue administratif.

B. Unité géographique de suivi : le département

L'unité géographique pour le dispositif de surveillance programmée des ruminants est le **département** mais chaque département devra veiller à une bonne répartition spatiale des élevages sélectionnés. À cet effet, un nombre minimal d'élevages à sélectionner par arrondissement est proposé à titre indicatif afin de suivre l'avancée de l'infection en cas de propagation via le déplacement des vecteurs infectés.

*Le règlement CE 1266/2007 demande un échantillonnage de n troupeaux (n dépendant du taux de prévalence limite), basé sur un quadrillage géographique de 45×45 km (2000 km²) qui correspond à la surface moyenne d'un arrondissement. Les départements couvrent en moyenne une surface de 6000 km², l'échantillonnage est donc de $3*n$ et les élevages doivent être répartis le plus aléatoirement possible au sein des arrondissements. Le fait que l'arrondissement n'a plus d'existence administrative ne constitue pas un obstacle et permet d'avoir une unité géographique facile à identifier et de taille cohérente avec les critères épidémiologiques.*

C. Taille d'échantillonnage

La réglementation européenne prévoit un taux de prévalence limite à détecter en zone enzootique de 5 %, ce qui correspond à un échantillon de 60 animaux pour 2000 km². Compte-tenu de l'unité géographique retenue, ce seront donc **180 animaux qui devront être choisis aléatoirement et suivis dans chaque département**.

En pratique, cela revient à sélectionner **au moins 9 élevages et à suivre environ 20 animaux séronégatifs par élevage**. Afin de veiller à une bonne répartition spatiale des élevages surveillés, **environ 3 élevages par arrondissement** doivent être sélectionnés par les DDecPP.

Il est possible d'adapter cette répartition en augmentant le nombre d'élevages et en diminuant le nombre d'animaux par élevage. L'inverse n'est pas souhaitable car cela entraînerait une perte de précision dans le dispositif puisqu'au sein d'un même élevage, les résultats ne sont pas indépendants.

Lors du premier passage, un nombre d'animaux supérieur à 180 devra être choisi pour garantir un suivi de 180 animaux sentinelles tout au long du dispositif : il faut tenir compte des animaux qui pourront quitter l'élevage ou des séropositifs qui devront être écartés du suivi. En fonction de la prévalence attendue dans la zone, il faudra aller jusqu'à doubler l'échantillon pour le premier passage.

Il est conseillé de prélever au minimum 30 animaux/élevage au premier passage (« J0 ») pour n'en retenir que 20 ensuite.

D. Critères de sélection des élevages

Les critères de recrutement des élevages seront les suivants :

- exclure les élevages reconnus foyer de FCO depuis le 11/09/2015 ;
- exclure les élevages qui ont vacciné contre la FCO. S'il s'avère a posteriori que des bovins vaccinés sont présents, l'élevage pourra être maintenu dans le dispositif si moins de 10 % des bovins sont vaccinés et que les bovins vaccinés ne sont pas prélevés ;
- éviter les élevages à fort de taux de rotation pour permettre un suivi des animaux ;
- le type de production est indifférent : le risque de circulation de la FCO est équivalent dans les élevages laitiers, si les animaux vont pâturer, et les élevages allaitants. En revanche, les élevages laitiers sont a priori plus faciles à reprélever tous les mois ;
- privilégier les bovins plutôt que les autres espèces. Dans les zones où il n'y a pas assez de bovins, prélever des **ovins** en 2^{ème} intention est possible, dans ce cas **il faut doubler le nombre d'animaux** à suivre pour compenser la perte de sensibilité. Dans la suite de l'instruction, lorsqu'il sera fait référence à un nombre d'animaux, il s'agira d'un nombre de bovins. Si des ovins ont été inclus dans le dispositif, la DDecPP devra adapter le nombre d'animaux en conséquence ;
- privilégier des élevages situés à moins de 1000 mètres d'altitude (les culicoïdes sont moins présents en altitude) ;
- privilégier des élevages qui vont au pâturage (pas d'élevage en claustration permanente) ou en stabulation ouverte ;
- privilégier des élevages qui sont entourés d'élevages d'espèces réceptives (le nombre de culicoïdes y est plus important et cela semble favoriser la circulation) ;
- privilégier les élevages à gros effectifs (le nombre de culicoïdes y est plus important et cela semble favoriser la circulation).

Les élevages à prélever sont ensuite tirés au sort (dans la mesure du possible) parmi la liste d'élevages établie suite à la prise en compte de ces critères au sein de chaque unité géographique.

E. Critères de sélection des animaux

Il est proposé qu'à la première visite « J0 », les animaux facilement accessibles de l'élevage soient prélevés (à hauteur de 30 ou 40 animaux, cf échantillonnage expliqué ci-dessus) **en excluant les animaux de moins de 12 mois** (car les résultats de sérologie sont difficiles à interpréter sur cette classe d'âge) **et les animaux de plus de 48 mois** qui risquent d'être séropositifs suite à une exposition au virus lors de son passage en 2007-2008 ou à la vaccination qui a été déployée jusqu'en 2012.

Pour un élevage laitier, les vaches en lactation quotidiennement au cornadis seront privilégiées.

Le choix des animaux à prélever au premier passage doit être fait en concertation avec l'éleveur pour désigner les animaux les plus susceptibles d'être disponibles pour de nouveaux prélèvements les mois suivants. De cette façon, on augmente les chances d'avoir 20 animaux sentinelles à J0 et aux passages suivants.

Au final, parmi les animaux prélevés et présents sur le DAP avec la mention FCO dans le cadre « Commémoratifs échantillons », **l'éleveur devra désigner entre 30 et 40 animaux qui :**

- sont sur le DAP ;
- n'ont jamais été vaccinés ;
- sont nés entre décembre 2012 et décembre 2015 (c'est-à-dire qui ont entre 12 et 48 mois, au mois de décembre 2016) ;
- sont détenus sur l'exploitation depuis au moins 60 jours ;
- seront encore présents sur l'exploitation au moins 21 jours après le premier prélèvement, ainsi que pour les prélèvements suivants.

Afin de limiter le nombre de suspicions à gérer qui seraient dues à des résultats positifs sur des animaux vaccinés, il est de la responsabilité de l'éleveur de vérifier le statut vaccinal des 30 à 40 animaux choisis pour le suivi FCO.

Lors des visites suivantes, **au moins 20 animaux** seront prélevés parmi les séronégatifs de J0 (sur la base de 9 d'élevages suivis, ce nombre est à ajuster en fonction du nombre d'élevages suivis pour obtenir un total de 180 animaux suivis).

Les prises de sang devront être transmises au LDA le plus rapidement possible. Il est important de donner la consigne de remplir entièrement les tubes secs, afin qu'il y ait suffisamment de sérum pour l'ensemble des tests sérologiques (ELISA et séroneutralisations au besoin).

F. Programmation dans SIGAL et édition des DAP par la DDecPP

Les élevages sélectionnés devront être marqués dans SIGAL par une autorisation adéquate et les animaux séronégatifs sentinelles seront marqués en INPAS (Cf détails dans les parties de cette instruction détaillant les dispositifs de surveillance).

Dans le cas général, un DAP spécifique aux analyses FCO sera édité pour chaque intervention de surveillance de façon à réduire le risque de confusion et clarifier la prise en charge financière. Ce DAP comportera tous les animaux de 12 à 48 mois.

Néanmoins, les prélèvements FCO pourront être couplés avec une intervention de prophylaxie et une seule prise de sang sur tube sec sera faite si et seulement si le laboratoire d'analyse prévu pour la prophylaxie est également agréé pour la sérologie FCO et qu'un DAP commun peut être édité dans les délais. Dans ce cas, le plan d'analyse « Elevage/Abattoir - Fièvre catarrhale ovine - sérologie » devra être ajouté aux interventions des élevages préalablement sélectionnés par la DDecPP. Le DAP sera réimprimé avec un commentaire rappelant les modalités de sélection des animaux de 12 à 48 mois. Les DDecPP réimprimeront les nouveaux DAP pour les élevages concernés et les transféreront au vétérinaire

en concertation avec le GDS et conformément aux pratiques de gestion des DAP du département.

Dans tous les cas, le vétérinaire indiquera sur le DAP les animaux sélectionnés pour le dispositif sentinelle par une croix dans la case de la première colonne en regard des animaux sélectionnés. **Cette étape est fondamentale pour la suite.** Le vétérinaire veillera à séparer et bien identifier les 20 tubes correspondant aux animaux tirés au sort du reste des prélèvements du troupeau pour permettre un tri rapide par le LDA. Il est impératif que toutes les pages du DAP soient envoyées au laboratoire (et pas uniquement la première).

Le paramétrage des DAP est précisé dans les parties de cette instruction détaillant les dispositifs de surveillance.

G. Analyses par les laboratoires départementaux d'analyse (LDA)

Les LDA agréés pour les analyses sérologiques prévues dans ce dispositif sont listés sur le site internet du ministère de l'Agriculture (<http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-methodes-officielles-en-sante-animale>).

Les LDA réalisent les analyses sérologiques par ELISA en privilégiant un kit ELISA de compétition. Les kits validés par le LNR sont : LSIVet™ Ruminant Bluetongue Advanced II - Serum ELISA Kit, ID Screen® Bluetongue Competition et IDEXX Bluetongue Competition Ab Test).

La liste des kits validés est également disponible sur le site du MAAF (cf adresse internet ci-dessus).

Le laboratoire départemental conservera, le temps de la campagne, tous les prélèvements afin de pouvoir les envoyer au LNR Cirad pour confirmation en cas de séroconversion de l'animal lors d'un prélèvement ultérieur.

Les résultats doivent être transmis dans SIGAL rattachés aux interventions programmées dans la campagne concernée.

Les analyses devront être réalisées et transmises dans SIGAL le plus vite possible pour que la DDecPP puisse programmer les interventions suivantes en excluant les animaux séropositifs.

- **Cas des prélèvements commun prophylaxie et surveillance FCO :**

A réception des prélèvements, le laboratoire n'analysera en FCO que les jeunes animaux dont l'identifiant est coché par le vétérinaire sur le DAP. Les tubes seront en théorie séparés des autres prélèvements pour prophylaxie uniquement de l'élevage. Les LDA ne devront analyser en FCO que 20 (ou autre nombre défini par la DDecPP) animaux ayant moins de 48 mois. Cela nécessite un paramétrage manuel par le LDA, car par défaut, tous les animaux de 12 à 48 mois des élevages sélectionnés auront le plan d'analyse séro FCO transmis dans la DAI. En l'absence d'indication sur le DAP ou en l'absence de retour du DAP avec les prélèvements, le LDA veillera à ce que 20 (ou autre nombre défini par la DDecPP) animaux maximum de la classe 12-48 mois soient analysés en FCO.

H. Gestion des résultats non négatifs

Les prélèvements qui devront faire l'objet d'une confirmation d'un résultat sérologique seront adressés **au CIRAD, LNR Sérologie FCO.**

A l'intention d'Aurélie PEDARRIEU
UMR 15 CIRAD/INRA CMAEE
«Contrôle des maladies animales exotiques et émergentes »
TA A-15/G (Bureau G256)
Campus international de Baillarguet
34398 Montpellier Cedex 5

Les commémoratifs à transmettre concernent :

- contexte de prélèvement (surveillance sentinelle ou ZSI, mention J0/J21/J30/J60)
- date du prélèvement
- n° EDE de l'élevage
- n°IPG de l'animal
- nom du kit ELISA utilisé :

1. Gestion des résultats douteux en sérologie au LDA

Le sérum douteux au LDA doit être envoyé pour confirmation au laboratoire du Cirad, qui est le LNR Sérologie :

- soit le LNR renvoie un résultat positif ou douteux : le protocole s'applique comme si le sérum avait été trouvé positif par le LDA ;
- soit le LNR renvoie un résultat négatif : l'animal est exclu de la suite de la surveillance, afin d'éviter l'obtention de nouveaux résultats douteux durant la surveillance.

2. Gestion des résultats positifs en sérologie

Les investigations à conduire en cas de résultats positifs seront précisées prochainement.

I. Aspects financiers

Les DDecPP paieront les interventions (la visite, le déplacement, les prélèvements) des vétérinaires relatives au suivi sérologique des élevages sentinelles selon les modalités prévues par l'arrêté du 10 décembre 2008. Les DDecPP paieront également les analyses réalisées dans le cadre de ce protocole ainsi que celles réalisées à l'abattoir.

Les éleveurs engagés dans le protocole de surveillance sentinelle seront dédommagés à hauteur d'un montant forfaitaire de 200€ (50 % Etat, 50 % FMGDS). Les éleveurs concernés doivent s'adresser à leur GDS.

J. Le rôle du SRAL

Les SRAL en lien avec les COSIR s'assureront de la bonne réalisation des campagnes de prélèvements et de la bonne saisie dans SIGAL. Ils pourront venir en aide aux DDecPP pour la programmation des campagnes et la saisie des résultats dans SIGAL.

III. Principes détaillés des dispositifs de surveillance en fonction des secteurs géographiques

A. Sectorisation de la France continentale en fonction de la zone réglementée FCO et de la durée de la période d'inactivité vectorielle

Les départements de France continentale ont été regroupés en secteurs permettant de détailler les modalités de mise en œuvre de la surveillance en fonction (1) de leur impact sur l'évolution de la ZR en cas de découverte de foyer et (2) en fonction de la durée d'inactivité vectorielle permettant ou non de déclarer des ZSI (cf carte ci-dessous).

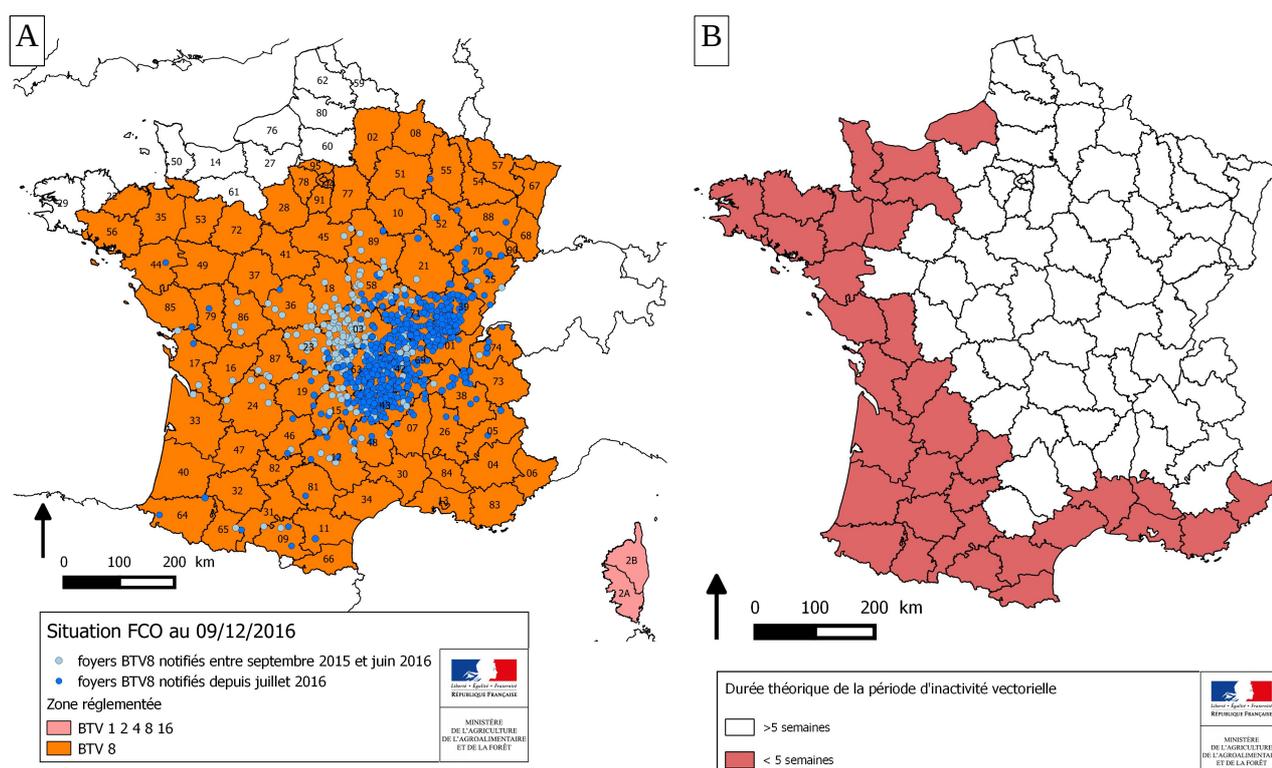


Figure 1: (A) Carte du zonage FCO sérotype 8 en France continentale au 09/12/2016
(B) Carte des départements bénéficiant d'une durée de période d'inactivité vectorielle compatible avec une reconnaissance ZSI (>5 semaines) ou non (<5 semaines)

Les secteurs suivants ont été définis (cf carte ci-dessous et annexe V):

- **Secteur 1** : ZI de BTV-8 avec une période d'inactivité vectorielle longue (>5 semaines)
- **Secteur 2** : ZI de BTV-8 avec une période d'inactivité vectorielle courte (<5 semaines)
- **Secteur 3** : ZR pour le BTV-8 pouvant faire évoluer le périmètre de la ZR avec une période d'inactivité vectorielle longue (> 5 semaines)
- **Secteur 4** : ZR pour le BTV-8 pouvant faire évoluer le périmètre de la ZR avec une période d'inactivité vectorielle courte (< 5 semaines)
- **Secteur 5** : Reste de la ZR pour le BTV-8 avec une période d'inactivité vectorielle longue (> 5 semaines)
- **Secteur 6** : Reste de la ZR pour le BTV-8 avec une période d'inactivité vectorielle courte

(< 5 semaines)

Certains départements de la Région Ile-de-France (75, 92, 93 et le 94) ont été retirés du dispositif de surveillance programmée FCO à cause de leur superficie trop faible et des effectifs de ruminants trop limités. De plus ces départements sont déjà en ZR et entourés de départements qui mettront en place la surveillance programmée.

La carte ci-après présente la situation au moment de la parution de la note, le statut de chaque département,

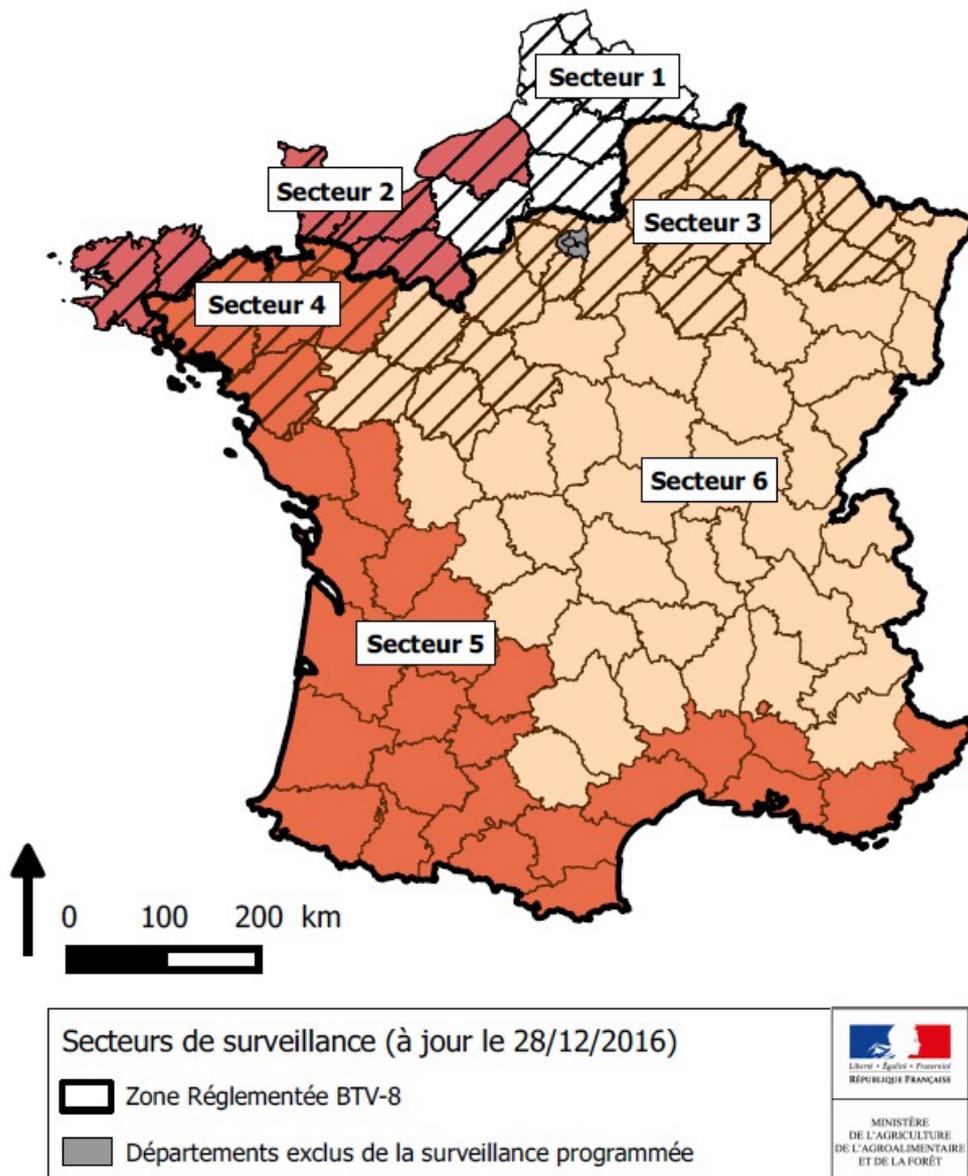


Figure 2 : Carte des secteurs de France continentale en fonction de la zone réglementée FCO et de la durée de la période d'inactivité vectorielle qui auront des caractéristiques spécifiques de mise en œuvre des dispositifs de surveillance

B. Protocole détaillé du dispositif de surveillance sentinelle pour l'extension de la ZR (Objectif 1)

1. Secteurs concernés

Tous les départements de la zone indemne (ZI) et certains départements de la ZR en bordure de la ZI et où la découverte d'un foyer pourrait faire évoluer le zonage sont concernés. Cela correspond aux secteurs 1, 2, 3 et 4.

2. Fréquence et calendrier de prélèvement

La fréquence de prélèvement sera **mensuelle**.

La surveillance doit être maintenue tant que des secteurs pourront faire évoluer la zone réglementée en France (et dans certains cas vers des pays voisins). Elle pourra être interrompue avec l'installation de l'inactivité vectorielle dans les secteurs 1 et 3 et redémarrera à la reprise de l'activité vectorielle (Voir instruction 2016-890 et Annexe V). Pour le secteur 3, l'interruption doit être raisonnée en fonction de l'opportunité ou non de participer au protocole de reconnaissance d'une zone saisonnièrement indemne.

Ce suivi s'arrête a priori à la confirmation d'un foyer dans le département et après validation par la DGAL.

3. Programmation dans SIGAL et édition des DAP par la DDecPP (Cf. Annexe II)

Une autorisation spécifique pour marquer les élevages sentinelles a été créée pour permettre aux DDecPP de les identifier et les suivre (sigle = FCOSENTI2016). Le détail de la procédure est précisé à l'Annexe II.

4. Gestion des résultats positifs en sérologie

4.1. A J0

Il faut mener une enquête afin de déterminer si la suspicion de FCO est à retenir :

- Si l'animal a en fait moins de 12 mois ou plus de 48 mois : **aucune investigation complémentaire n'est requise** (on considère qu'il s'agit d'erreur de sélection des animaux et ces résultats peuvent s'expliquer par des traces de l'immunité colostrale ou d'une infection/vaccination ancienne, cette explication n'est valable que pour les prélèvements de J0, et en dehors de toute cinétique de séroconversions connue). Cet animal est à exclure du suivi par la suite. Un descripteur permettant à la DDecPP de prendre la décision d'infirmier la suspicion due au résultat positif transmis par le laboratoire dans SIGAL a été créé (cf paragraphe 4.3 page suivante);
- Si l'animal a entre 12 et 48 mois :
 - Vérifier qu'il ne s'agit pas d'une erreur permettant d'infirmier la suspicion : animal vacciné, erreur dans l'identification de l'animal prélevé,... Il faut alors l'indiquer dans SIGAL comme indiqué dans le paragraphe 4.3 page suivante.
 - S'il s'agit d'une suspicion non infirmée après enquête, la même gestion que lors de la détection d'une séroconversion (point suivant, point III.B.4.2.) est mise en œuvre.

4.2. A J30, J60, etc.

En cas de découverte d'une séroconversion (= animal avec résultat négatif à J0 et présentant un résultat positif ou douteux lors d'une série de prélèvements ultérieure), **quel que soit l'âge de l'animal (y compris les animaux de plus de 48 mois)**, il faut :

- réaliser sur le ou les animaux ayant séroconverti, immédiatement après la réception du résultat positif :
 - systématiquement 1 prélèvement pour PCR (tube EDTA pour le LDA),
 - lorsqu'un **doute sérieux** existe sur la traçabilité (des éléments sont objectivés dans ce sens) : 1 prélèvement pour sérologie (tube sec pour le Cirad, LNR sérologie). Il est important de donner la consigne de remplir entièrement les tubes, afin qu'il y ait suffisamment de sérum pour l'ensemble des tests sérologiques (ELISA et séroneutralisations au besoin).
- réaliser **immédiatement** des prélèvements pour PCR (tube EDTA pour le LDA) sur un lot d'animaux de 12 à 48 mois, en plus du ou des animaux séropositifs. Le nombre d'animaux à prélever est indiqué dans le tableau suivant :

Nombre de têtes du troupeau	Nombre de prélèvements à réaliser
< 35	Tous les animaux
35 – 50	35
51 – 100	50
101 – 200	55
> 200	60

Par souci d'économie, le LDA n'entreprendra la PCR sur le lot d'animaux prélevés que si le résultat PCR de l'animal ayant séroconverti est négatif. Si la PCR sur l'animal ayant séroconverti est positive, il ne sera pas nécessaire d'analyser en PCR les autres prélèvements, en revanche le résultat devra être confirmé par le LNR virologie (Anses).

- En parallèle, le laboratoire départemental doit envoyer **tous les prélèvements réalisés sur l'animal** au cours de la campagne (J0, J30, J60, etc,...) au Cirad, LNR sérologie pour confirmation. En cas de confirmation, une séroneutralisation sera réalisée par le LNR pour confirmer qu'il s'agit bien d'une infection par le sérotype 8. En cas de résultat négatif pour le sérotype 8, d'autres sérotypes seront testés (a priori 1, 2, 4, 9, 16).

En ce qui concerne les PCR, une intervention devra être créée dans SIGAL et rattachée à l'acte PR02_FCO_PSAN_SUSPCLIN en chaînage de la première intervention. Il faut alors choisir la valeur descripteur SUSANA (Suspicion analytique) du descripteur ANA_SUS (Analyses réalisées suite à une suspicion) (cf point 2.4.2).

Pour plus d'informations sur les mesures de police sanitaire, se référer au chapitre 7 de cette instruction.

4.3. Procédure SIGAL en cas de non retenue d'une suspicion analytique pour non respect des prescriptions de prélèvement (âge, statut vaccinal, etc.)

Si la suspicion consécutive à un résultat analytique (résultat laboratoire séropositif) enregistré dans SIGAL n'est pas retenue car le prélèvement ne respectait pas les prescriptions de prélèvement (âge, statut vaccinal, etc), il est nécessaire d'indiquer cette décision suivant la procédure indiquée à l'ANNEXE III.

5. Contrôle qualité et suivi des données de la surveillance sentinelle par les DDPP ou les SRAL et la DGAL

Un point national sera réalisé régulièrement grâce à des extractions des données enregistrées dans SIGAL. Les données seront traitées avec l'appui de l'Anses dans le cadre de la plateforme-ESA. Pour le bon déroulement de ce suivi, une saisie correcte des données dans SIGAL est indispensable.

Pour le suivi en département ou au niveau régional du déploiement des actions il est nécessaire que les DDPP (ou les SRAL) mettent en œuvre un suivi local :

- A J0, il est nécessaire :
 - de vérifier que le nombre d'animaux séronégatifs par cheptel est suffisant (minimum 20, mais davantage permet d'anticiper les réformes, mortalité etc.) ;
 - de vérifier l'âge des animaux séropositifs et d'investiguer les séropositifs entre 12 et 48 mois conformément à la procédure décrite dans cette note de service (recontrôle PCR et sérologie) ;
 - d'établir la liste des animaux séronégatifs dans laquelle le vétérinaire pourra, lors des prélèvements suivants, piocher indifféremment 20 animaux.
- A J30, J60..., il est nécessaire:
 - pour chaque résultat séropositif, de vérifier s'il s'agit d'une séroconversion (animal avec résultat séronégatif à J0) ou d'un prélèvement non prévu (animal ne figurant pas sur la liste des animaux séronégatifs à J0) ;
 - une extraction nationale est réalisée sur les prélèvements bovins pour suivre l'avancement de la surveillance et un tableau de suivi sera communiqué sur intranet d'après le format présenté ci-dessous. Les DDecPP ou les SRAL peuvent décider de tenir à jour eux-mêmes un tableau de suivi de la réalisation de la surveillance sentinelle. Si tel est le cas, merci de l'envoyer à la DGAL tous les mois (mail à fco.dgal@agriculture.gouv.fr avec pour objet : « FCO : résultats sentinelles_département_mois »).

*** En cas de difficultés à mettre en place cette surveillance, les DDecPP sont invitées à prendre contact le plus rapidement possible avec leur SRAL puis avec la DGAL, fco.dgal@agriculture.gouv.fr, pour étudier les solutions envisageables.

C. Protocole détaillé du dispositif de surveillance pour la reconnaissance de ZSI (Objectif 2)

1. Secteurs concernés

Tous les départements de la zone réglementée ayant une durée d'inactivité vectorielle suffisante sont concernés (Cf. ANNEXE V). Il s'agit actuellement des secteurs 3 et 6 et potentiellement du secteur 1 en cas d'évolution de la ZR.

2. Conditions réglementaires de reconnaissance de ZSI

2.1. Déclaration de début de ZSI

Les unités géographiques pouvant être déclarées ZSI de FCO sont les « **départements** ».

La surveillance entomologique s'effectue par piégeage hebdomadaire, réalisé la nuit du lundi au mardi.

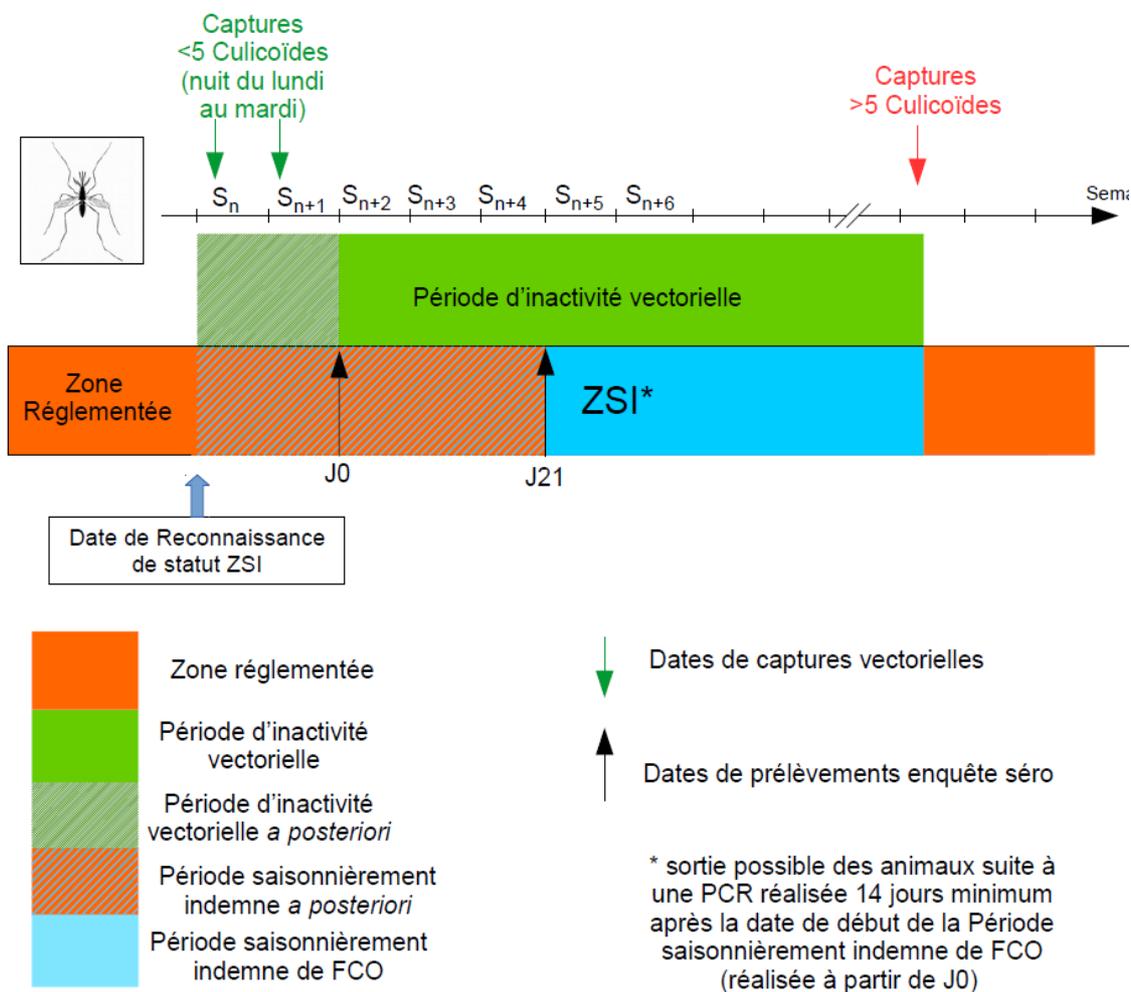
D'après le règlement CE/1266/2007, pour déclarer un département comme ZSI de FCO, deux conditions doivent être réunies :

- moins de 5 culicoïdes pares doivent avoir été collectés par piège et par nuit de capture pendant 2 semaines consécutives dans le ou les pièges déterminant l'activité vectorielle dans le département (s'il y a plusieurs pièges dans le département, l'ensemble des pièges doivent répondre à ces critères) ;

ET

- l'absence ou l'arrêt de la circulation du virus de la FCO doit être démontrée dans tous les arrondissements de la zone.

L'absence ou l'arrêt de la circulation virale sera démontrée si aucune séroconversion n'est observée entre un prélèvement réalisé dès que possible après l'annonce de l'inactivité vectorielle « J0 » et un autre prélèvement réalisé, au minimum, 21 jours plus tard « J21 » (voir infra les modalités détaillées). La figure ci-dessous schématise les conditions de surveillance, de reconnaissance de début et de fin de la ZSI de FCO.



Si **aucune** séroconversion n'est observée dans le département à J21, la surveillance hivernale des ruminants peut s'arrêter dans ce département et le département pourra être déclaré en ZSI.

La reconnaissance des zones saisonnièrement indemnes de FCO sera notifiée sur le site internet du MAAF <http://agriculture.gouv.fr/liste-des-departements-et-des-communes-classes-en-zone-reglementee->

[fco](#) sous réserve d'accord de la Commission européenne, qui affichera également les ZSI sur son site internet à titre indicatif, avec parfois un décalage dans la mise à jour.

2.2. Fin de ZSI

Les départements verront leur statut de ZSI immédiatement retiré dans les cas suivants :

- reprise de l'activité vectorielle objectivée par les données de piégeage. Les dates théoriques de reprise d'activité vectorielle fournies en Annexe V donnent une idée de la durée la plus courte attendue de période d'inactivité pour chaque département. ;
- mise en évidence d'une circulation virale pendant l'inactivité vectorielle (résultats d'enquêtes notamment).

La découverte d'un foyer par la détection d'une PCR positive après la date d'entrée en ZSI n'entraîne pas obligatoirement la levée de ZSI car un animal positif à la PCR peut s'être infecté plusieurs mois auparavant. Cependant, dans les départements de ZR n'ayant pas encore déclaré de foyer et pour lesquels un animal est trouvé avec une PCR positive, une investigation sera menée afin de savoir si la contamination a pu se produire dans le département.

3. calendrier de prélèvements « J0 », « J21 »

3.1. Périodes d'inactivité vectorielle

Les **dates théoriques de fin et de début d'activité vectorielle sont données en Annexe V** pour chaque département. **Elles sont données à titre indicatif et devront être confirmées par les données de piégeage, en effet** les dates théoriques de fin d'activité pourront être repoussées de quelques semaines en cas d'hiver plus doux que les années de références (2009-2012).

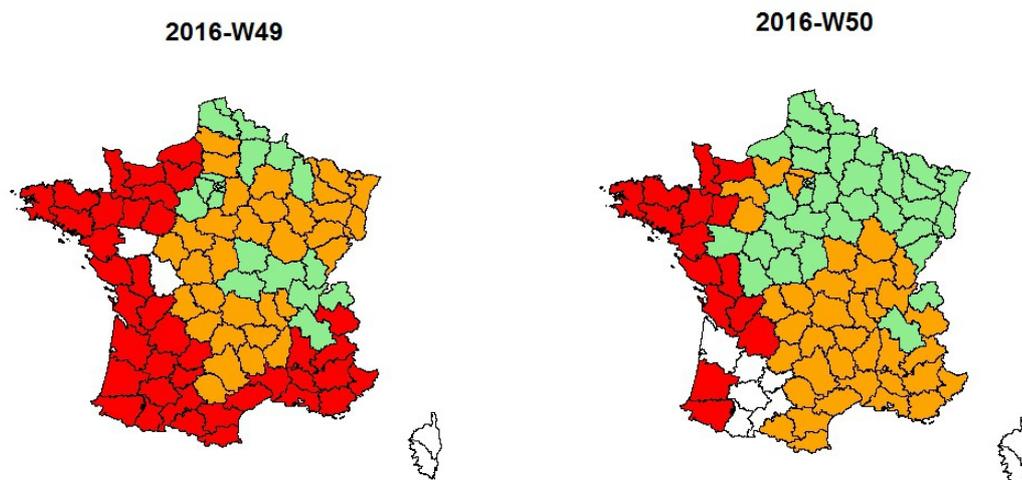


Figure 3 : Activité vectorielle observée en semaines 49 et 50

(Légende : Nombre de culicoïdes femelles paires piégées : Rouge : >5, Orange = 1-4, Vert =0, Blanc = pas de données)

Les résultats de piégeage seront communiqués sur intranet : <http://intranet.national.agri/Retour-de-la-fievre-catarrhale>

3.2. Calendrier de prélèvement

Dans le secteur 6, la première série de prélèvements pourra être réalisée dès que le département est en période d'inactivité vectorielle (deux semaines consécutives avec moins de 5 femelles paires dans le (ou les) piège(s) de la zone de piégeage correspondant au département). La date théorique fournie en ANNEXE V sera confirmée par les données de piégeage. La surveillance ne devra pas commencer avant

les dates théoriques indiquées, même si un début d'inactivité vectorielle est observé avant les dates théoriques, ceci afin de ne pas avoir à refaire de prélèvements en cas de redoux et de reprise d'activité vectorielle.

Dans le secteur 3 (et éventuellement 1), où la circulation du virus est inexistante ou extrêmement faible, la dernière série de prélèvement avant l'inactivité vectorielle pourra être utilisée comme « J0 » et il suffira de poursuivre la surveillance sur une série supplémentaire (180 animaux) au moins 3 semaines après le démarrage de l'inactivité vectorielle.

La première série de prélèvements « J0 » doit être réalisée le plus rapidement possible après la déclaration de la période d'inactivité vectorielle afin d'optimiser la durée pendant laquelle le département pourra être déclaré en ZSI.

4. Sélection des élevages

Dans les départements où la circulation de FCO de sérotype 8 a été très importante (« cœur de ZR » : 01, 03, 39, 42, 43, 69, 58, 71, etc.), il est conseillé de prélever 40 animaux lors du premier passage.

Un plus grand nombre de troupeaux sera également sans doute nécessaire pour trouver assez d'animaux séronégatifs. Il est conseillé de prévoir au moins 12 troupeaux pour le premier passage, ce nombre étant à limiter dès que 180 animaux séronégatifs auront été identifiés.

5. Programmation dans SIGAL et édition des DAP par la DDecPP (Cf. Annexe III)

5.1. Cas général

La procédure recommandée est de réaliser une intervention spécifique pour la surveillance FCO, comme décrit plus haut dans les principes généraux (point II.E) et d'éditer un DAP spécifique aux interventions « J0 » et « J21 » (Cf. Annexe III). Le vétérinaire réalisera alors une prise de sang spécifique pour la FCO. Le paramétrage du plan d'analyse « Elevage/Abattoir - Fièvre catarrhale ovine - sérologie » devra être ciblé sur les animaux de 12 à 48 mois. **Le respect de la catégorie d'âge est primordial pour ne pas avoir d'animaux séropositifs, car exposés au passage de la FCO en 2006-2008 ou à la vaccination, surtout en zone indemne.**

Cependant, il est également possible d'utiliser les **prélèvements en sérothèque au LDA** et réalisés dans le cadre de la prophylaxie annuelle, **en portant une attention particulière aux dates de prélèvements, à l'âge des animaux et à leur statut vaccinal.** Dans ce cas-là, une attention particulière doit être portée par le laboratoire lors du rendu des résultats dans SIGAL : il faut renvoyer l'intégralité des résultats dans SIGAL (brucellose, leucose, IBR compris) et pas uniquement les résultats FCO. Dans le cas contraire, les résultats déjà obtenus sont écrasés et les OVS ne peuvent plus accéder aux résultats initiaux de prophylaxie.

Il est également possible d'exploiter les prises de sang faites dans le cadre de la prophylaxie (Cf. II.E).

5.2. J21

La DDecPP créera les interventions nécessaires à cette 2^{ème} série de prélèvements en les rattachant à la campagne n° 2 du plan prévisionnel national FCOHIV16 (FCO - Surveillance programmée France continentale hiver 2016-2017), imprimera les DAP des interventions sélectionnées et les fera parvenir aux vétérinaires. Elle programmera les analyses uniquement sur 180 animaux prélevés à J0 et dont le résultat d'analyse transmis à J0 est négatif. Si l'information n'est pas présente dans SIGAL, la DDecPP devra demander au LDA de la compléter. En dernier recours, la DDecPP reprogrammera les analyses sur tous les animaux prélevés à J0.

6. Gestion des résultats non négatifs

6.1. Résultats non négatifs en sérologie à « J0 »

Dans les départements où des foyers ont déjà été identifiés, les animaux non négatifs seront simplement écartés de la suite du suivi.

Dans tous les autres départements, la présence de résultats non négatifs en sérologie sur des animaux âgés de 12 à 48 mois non vaccinés devra entraîner la réalisation d'une investigation telle que décrite plus haut au point III.B.4.2, même s'il s'agit d'un J0.

6.2. Séroconversions à « J21 »

Dans le secteur 3, l'observation d'une séroconversion constitue une suspicion analytique qui pourrait faire évoluer le zonage. Elle entraînera la réalisation d'une investigation telle que décrite plus haut dans cette instruction (point III.B.4.2).

Dans le secteur 6, les séroconversions n'entraîneront pas d'investigations supplémentaires, sauf avis contraire de la DGAL.

Quel que soit le secteur, en cas d'observation d'une séroconversion, le département concerné ne pourra pas être déclaré en ZSI pour la saison d'inactivité vectorielle.

7. Rôle des SRAL

Chaque SRAL devra adresser à la dgal (fco.dgal@agriculture.gouv.fr) une synthèse mensuelle (envoi entre le 15 et le 31 pour la période d'un mois écoulée depuis le 15 du mois en cours) de la situation pour chacun des départements de la région concernée avec les informations suivantes :

N° du Département	XX
Protocole ZSI ou ZR minimal	ZSI / ZR minimal
Nb d'élevages sélectionnés (entre 3 et 9 a priori)	En cours/finalisé/sans objet
Nb de plvts J0 réalisés	Nb / sans objet
Nb de plvts J21 réalisés	Nb / sans objet
Nb d'animaux suspects (Nb de séropositifs pour les départements sans foyer ou de séroconversions pour les départements avec foyer)	Nb / sans objet
Date prévue de fin du J0	XX/XX/XXXX / sans objet
Date prévue de fin de la campagne J21	XX/XX/XXXX / sans objet

Chapitre 3 : Surveillance programmée des sérotypes exotiques de la FCO en France continentale

I. Objectifs

La surveillance programmée doit permettre de démontrer l'absence de circulation d'un autre sérotype que le sérotype 8 conformément aux obligations de l'annexe I du règlement CE/1266/2007 ;

II. Protocole détaillé par secteur géographique (Cf. Figure 2)

A. Secteurs 1, 2, 3 et 4 : Exploitation de la surveillance sentinelle

Dans les secteurs 1, 2, 3 et 4, la mise en œuvre de la surveillance sentinelle pour le sérotype 8 permet également de surveiller la circulation d'autres sérotypes exotiques. En effet, les sérums positifs, confirmé par ELISA par le LNR, suite à des séroconversions, seront également testés par séroneutralisation (SNT), au LNR Cirad directement, pour le sérotype 8 et en cas de résultat négatif pour les principaux sérotypes exotiques.

Les investigations conduites par PCR dans les troupeaux suspects permettent aussi de détecter une éventuelle circulation d'un autre sérotype, puisque systématiquement c'est une PCR de groupe qui est faite en première intention, donc si un autre sérotype que le 8 circule, la présence d'un résultat groupe positif et 8 négatif conduira à des investigations complémentaires.

Ce dispositif ne permettrait néanmoins pas de dépister les cas de co-infection qui sont biologiquement possible mais dont il est improbable qu'ils soient systématique.

B. Secteur 5 : Surveillance minimale

1. Principes généraux

Les départements de la ZR qui ne peuvent pas rentrer dans le protocole de reconnaissance des ZSI, car leur période d'inactivité vectorielle est trop courte pour rendre pertinent ce dispositif, devront néanmoins mettre en place une surveillance minimale pour démontrer l'absence de circulation d'un autre sérotype de FCO que le BTV-8 car ils n'ont fait l'objet d'aucune surveillance programmée depuis le printemps 2016. Les PCR pré-mouvements ne peuvent pour l'instant pas être exploitées en ce sens, sans une étude approfondie de la représentativité de ces dépistages.

Les principes généraux de la surveillance programmée du sérotype 8 de la FCO, énoncés dans le chapitre 2, s'appliquent, en particulier les points B (Unité géographique de suivi), D (critères de sélection des élevages), (Programmation dans SIGAL et édition des DAP par la DDecPP), F (Critères de sélection des animaux), G (analyses par les laboratoires départementaux), I (Aspects financiers) et J (Le rôle du SRAL).

La taille de l'échantillonnage et la fréquence de prélèvement seront en revanche différentes.

C. Secteur 6 : Investigations complémentaires à J0

Dans le secteur 6, il faut sélectionner trois troupeaux parmi ceux choisis pour le dispositif de surveillance permettant la déclaration de ZSI.

Ces trois troupeaux seront marqués dans SIGAL par une autorisation spécifique « FCOEXO2017 ».

Dans ces trois troupeaux, la gestion des résultats positifs à « J0 » sera modifiée : tous les prélèvements seropositifs au LDA seront envoyés au LNR Cirad qui confirmera les résultats par ELISA, puis sur les cas confirmés réalisera une SNT pour le sérotype 8. En cas de résultat négatif de la SNT pour le sérotype 8, des SNT pour les principaux sérotypes exotiques seront réalisées.

Des investigations seront également conduites pour ces 3 cheptels, conformément au point III.B.4.2 du chapitre 2.

1. Échantillonnage

Le taux de prévalence limite réglementaire est de 20 % par unité géographique de 45x45km (2025km²) soit 15 prélèvements pour une surface équivalente à celle d'un arrondissement moyen ou d'un tiers de département (taille moyenne d'un département étant de 6000km²).

Dans ces départements, 45 prélèvements seront donc réalisés, répartis dans 3 élevages au moins, à raison de 15 animaux sensibles par élevage (entre 12 et 48 mois, non vaccinés).

2. Fréquence de prélèvement

Ces 15 prélèvements dans 3 élevages du département réalisés une seule fois dans l'hiver 2016-2017 et le plus vite possible après le début de la période d'inactivité vectorielle.

Ce suivi devra probablement être répété en décembre 2017, puis tous les ans au mois de décembre.

3. Gestion des résultats positifs

Dans ces trois troupeaux, la gestion des résultats positifs à « J0 » sera modifiée : tous les prélèvements seropositifs au LDA seront envoyés au LNR Cirad qui confirmera les résultats par ELISA, puis sur les cas confirmés réalisera une SNT pour le sérotype 8. En cas de résultat négatif de la SNT pour le sérotype 8, des SNT pour les principaux sérotypes exotiques seront réalisées.

Des investigations seront également conduites pour ces 3 cheptels, conformément au point III.B.4.2 du chapitre 2.

* * *

J'attire votre attention sur l'importance de respecter les circuits d'information et la qualité et la complétude de la saisie des informations dans SIGAL afin de permettre un suivi efficace.

Vous voudrez bien me tenir informé des éventuelles difficultés que vous rencontreriez lors de l'application de cette instruction.

ANNEXE II : Gestion dans SIGAL et édition des DAP pour la programmation et la saisie des résultats dans le cadre de la surveillance estivale de la FCO dans les élevages sentinelles

Une autorisation a été créée dans SIGAL. Il s'agit de l'autorisation «FCO - Surveillance sentinelle 2016» (sigle = FCOSENTI2016)

Groupe autorisation	SA - Autorisation - Bovin
Libellé	FCO - Surveillance sentinelle 2016
Libellé court	FCO - Surveillance 2016
Sigle	FCOSENTI2016

Elle se compose des 3 états suivants :

Liste des états possibles de FCO - Surveillance sentinelle 2016 (3 éléments)		
Sigle		Libellé
 CRS		En cours
 CHV		Achevé
 ABD		Abandon

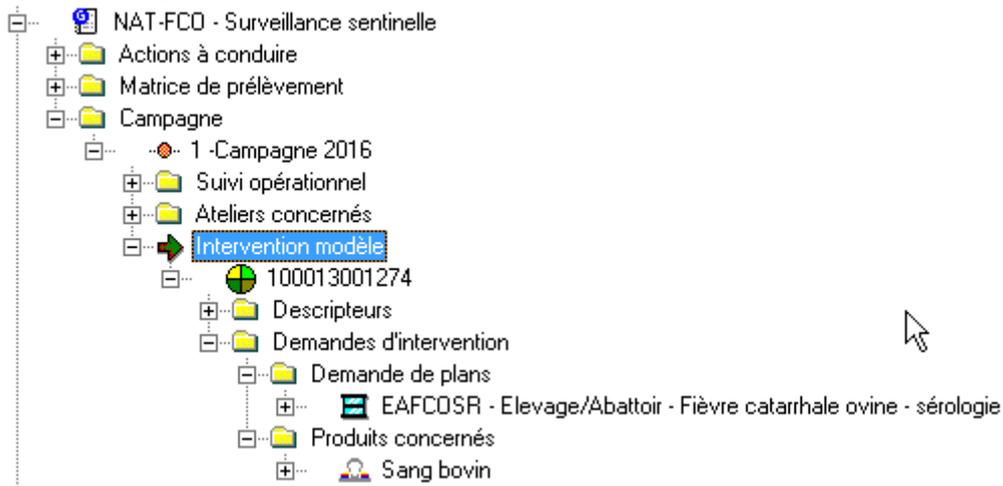
Les DDecPP devront attribuer cette autorisation aux élevages sentinelles sélectionnés et la retirer si les élevages cessent d'être suivis.

La bonne saisie des autorisations est indispensable pour permettre un suivi national et une justification de la surveillance du territoire français à la Commission européenne.

Une campagne nationale a été également créée dans SIGAL. Elle a été définie sur le plan prévisionnel « FCO - Surveillance sentinelle » (sigle FCOSENTI), qui est rattaché à l'acte de référence « Dépistage sérologique collectif – Surveillance FCO » (sigle BSUR_MAIN_TECH_FCO_DEPSER) et la campagne 2016 porte le numéro 1.

Libellé	FCO - Surveillance sentinelle		
Libellé court	FCO - Sentinelle		
Sigle	FCOSENTI		
Stratégie de date			
	<input checked="" type="radio"/> Campagne	<input type="radio"/> Descripteur	<input type="radio"/> Intervention précédente +
Fréquence	<input type="text"/>	Mois	
Descripteur	<input type="text"/>	<input type="text"/>	...
Programme	BOV1 - Surveillance sanitaire des ateliers bovins		
Dossier	Maintien des qualifications et appellations		
Sous dossier	Sous-dossier technique		
Acte	Dépistage sérologique collectif - Surveillance FCO		
Sigle Acte	BSUR_MAIN_TECH_FCO_DEPSER		
Plan prévisionnel	FCO - Surveillance sentinelle		
Campagne	1		
Libellé	Campagne 2016		

Une intervention modèle a également été mise à disposition pour faciliter la programmation des interventions. Il s'agit de l'intervention no 100013001274.



Pour les interventions à réaliser en J0, le paramétrage du plan d'analyse « Elevage/Abattoir - Fièvre catarrhale ovine - sérologie » devra être ciblé pour prélever les animaux de moins de 4 ans et de plus d'un an.

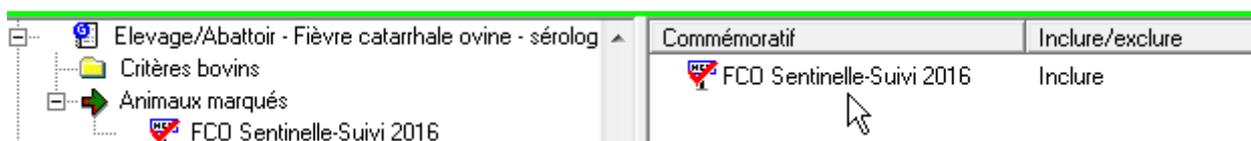
A la réception des résultats, et avant la programmation des interventions à J30, les animaux séronégatifs à J0 devront être marqués en INPAS pour permettre de faire un suivi entre les séries de prélèvement et indiquer sur le DAP les prélèvements devant être réalisés.

Un nouveau descripteur lié aux INPAS a été créé : FCO Sentinelle (sigle = FCOSENTI), qui prend la valeur 2016.

Libellé	FCO Sentinelle	
Libellé court	FCO Sentinelle	
Sigle	FCOSENTI	Priorité 999
Descripteur	FCO Sentinelle	
Libellé	Suivi 2016	
Libellé court	Suivi 2016	
Sigle	2016	

A partir de J30, le paramétrage du plan d'analyse « Elevage/Abattoir - Fièvre catarrhale ovine - sérologie » devra être revu pour cibler uniquement les bovins disposant du descripteur FCOSENTI, avec la valeur 2016.

Pour mémoire, ce paramétrage se fait dans le module « Gestion des bovins » - onglet « Paramétrage local » et devra être fait ainsi :

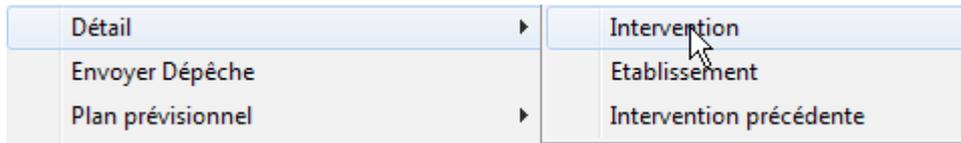


Suite à ce paramétrage, la programmation des interventions pourra être réalisée pour chaque échéance (J30, J60, ...) et seuls les bovins présents sur l'exploitation avec le descripteur INPAS seront marqués comme étant à prélever.

Si un bovin ne devait plus être prélevé à partir d'une échéance selon les analyses reçues, il suffit de définir une date de fin sur l'INPAS.

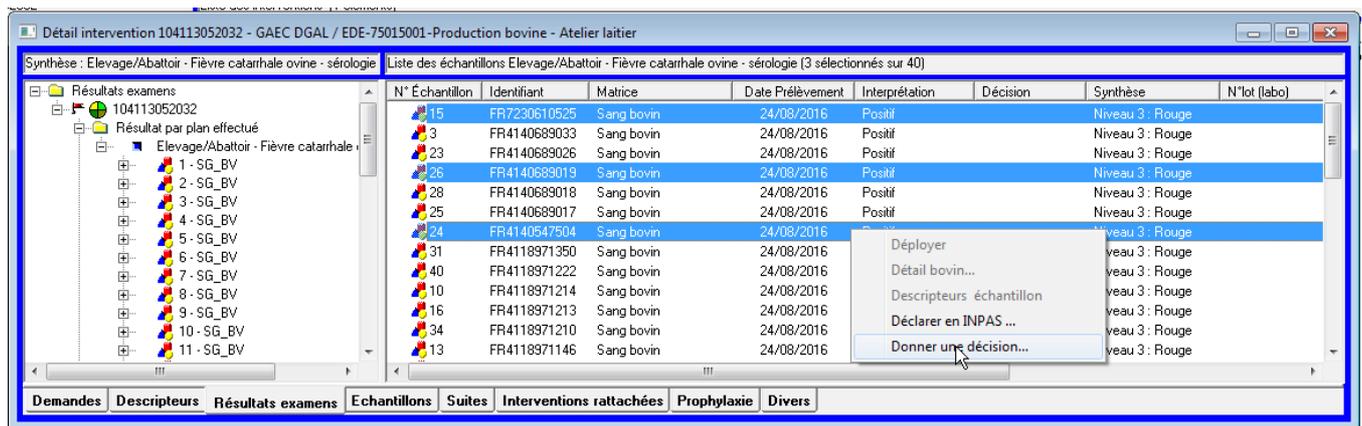
ANNEXE III: Procédure SIGAL en cas de non retenue d'une suspicion analytique pour non respect des prescriptions de prélèvement (âge, statut vaccinal, etc.)

Vous sélectionnez l'intervention concernée et vous accédez à la fenêtre de détail des résultats par le menu 'Détail > Intervention'



Sur cette fenêtre, vous vous positionnez sur l'onglet 'Résultats examen' et vous déployez le niveau 'Résultat par plan effectué' pour afficher la liste des animaux prélevés avec le détail des interprétations données par le laboratoire.

Pour infirmer l'interprétation du laboratoire, vous devez sélectionner les animaux concernés et par clic droit, accéder au menu 'Donner une décision'.



Sur la fenêtre des décisions qui s'affiche, vous rapatriez la valeur 'Conforme aux prescriptions' par le menu 'Rapatrier' ou la touche F6.

Echanges laboratoires (Mode rapatriement)

(31 éléments)

Sigle	Libellé	Avertissement	
NEG	Négatif	Niveau 1 : Vert	
POS	Positif	Niveau 3 : Rouge	
IN_ITPBLE	Ininterprétable	Niveau 2 : Orange	
NCONF	Non conforme	Niveau 3 : Rouge	
SURV	A surveiller	Niveau 2 : Orange	
CONF_PRES	Conforme aux prescriptions	Niveau 1 : Vert	Rapatrifier F6 Déployer
NCONF_PRES	Non conforme aux prescriptions	Niveau 3 : Rouge	
ENCOURS	En cours	Niveau 2 : Orange	
CONFORM	Conforme	Niveau 1 : Vert	
VIRO_NEG	Viro négatif		
VIRO_POS	Viro positif		
SERO_POS	Séro positif		
DIV	Divergent	Niveau 3 : Rouge	
PREPEC	Présence de souches EPEC	Niveau 2 : Orange	
POSCRO	Positif croissant		
POSSTA	Positif stable		
POSDEC	Positif déclinant		
SUSPR	Suspect	Niveau 3 : Rouge	

Rapatriment conclusion analyse

A la suite de cette action, vous pouvez constater que la décision a été mise à jour :

Liste des échantillons Elevage/Abattoir - Fièvre catarrhale ovine - sérologie (40 éléments)

N° Échantillon	Identifiant	Matrice	Date Prélèvement	Interprétation	Décision
15	FR7230610525	Sang bovin	24/08/2016	Positif	Conforme aux prescriptions
26	FR4140689019	Sang bovin	24/08/2016	Positif	Conforme aux prescriptions
24	FR4140547504	Sang bovin	24/08/2016	Positif	Conforme aux prescriptions
3	FR4140689033	Sang bovin	24/08/2016	Positif	
23	FR4140689026	Sang bovin	24/08/2016	Positif	
28	FR4140689018	Sang bovin	24/08/2016	Positif	

ANNEXE IV : Procédure de réédition des DAP dans Sigal pour la surveillance programmée FCO

I. Mise à jour du paramétrage des bovins sur le plan d'analyse EAFCOSR - « Elevage/Abattoir - Fièvre catarrhale ovine - sérologie »

Cette opération est à effectuer une seule fois au préalable.



Aller dans le module « Gestion des bovins » - onglet « Paramétrage local », choisir le niveau « Prélèvements des bovins par plan »



Déployer le niveau correspondant au plan d'analyse « Elevage/Abattoir - Fièvre catarrhale ovine - sérologie »

...	Etat autorisation	Age minimum (mois)	Age maximum (mois)	Sexe
		12	48	<input checked="" type="radio"/> Indéfini <input type="radio"/> Mâle <input type="radio"/> Femelle

En critères bovins, à l'aide du menu 'Saisir en tableau', définir le prélèvement des bovins entre 24 et 48 mois :

II. Edition de nouveaux DAP

A) Cas général : interventions indépendantes des campagnes de prophylaxie

Un nouveau plan prévisionnel national a été créé dans SIGAL pour permettre d'y rattacher les interventions ne pouvant être effectuées dans le cadre de la campagne de prophylaxie annuelle.

Ce plan a pour sigle FCOHIV16 et s'appelle « FCO - Surveillance programmée France continentale hiver 2016-2017 »

PLAN PREVISIONNEL - PLAN PREVISIONNEL - PROPRIETES

Libellé : FCO - Surveillance programmée France continentale hiver 2016-2017
 Libellé court : FCO -2016-2017
 Sigle : FCOHIV16

Stratégie de date : Campagne Descripteur Intervention précédente +
 Fréquence : [] Mois
 Descripteur : [] [] ...

Programme : BOV1 - Surveillance sanitaire des ateliers bovins
 Dossier : Maintien des qualifications et appellations
 Sous dossier : Sous-dossier technique
 Acte : Dépistage collectif par le vétérinaire
 Sigle Acte : BSUR_MAIN_TECH_DEPCOLSG ...

Utilisable du : 20/12/2016 au []

N° 100000008314, créé le 20/12/2016, modifié le 20/12/2016 par SDPRAT/BMOSIA - Régis DUTOT

3 campagnes ont été créées sur ce plan :

- n° 1 pour les prélèvements en J0 en ZSI,
- n° 2 pour les prélèvements en J21 en ZSI,
- n° 3 pour les prélèvements en J0 pour les départements de ZR en surveillance minimale

Numéro	Libellé
3	Campagne J0 - Surveillance ZR minimale
2	Campagne J21 - ZSI
1	Campagne J0 - ZSI

Pour chacune de ces campagnes, une intervention modèle a été créée :

Liste des interventions modèles utilisables (3 éléments)

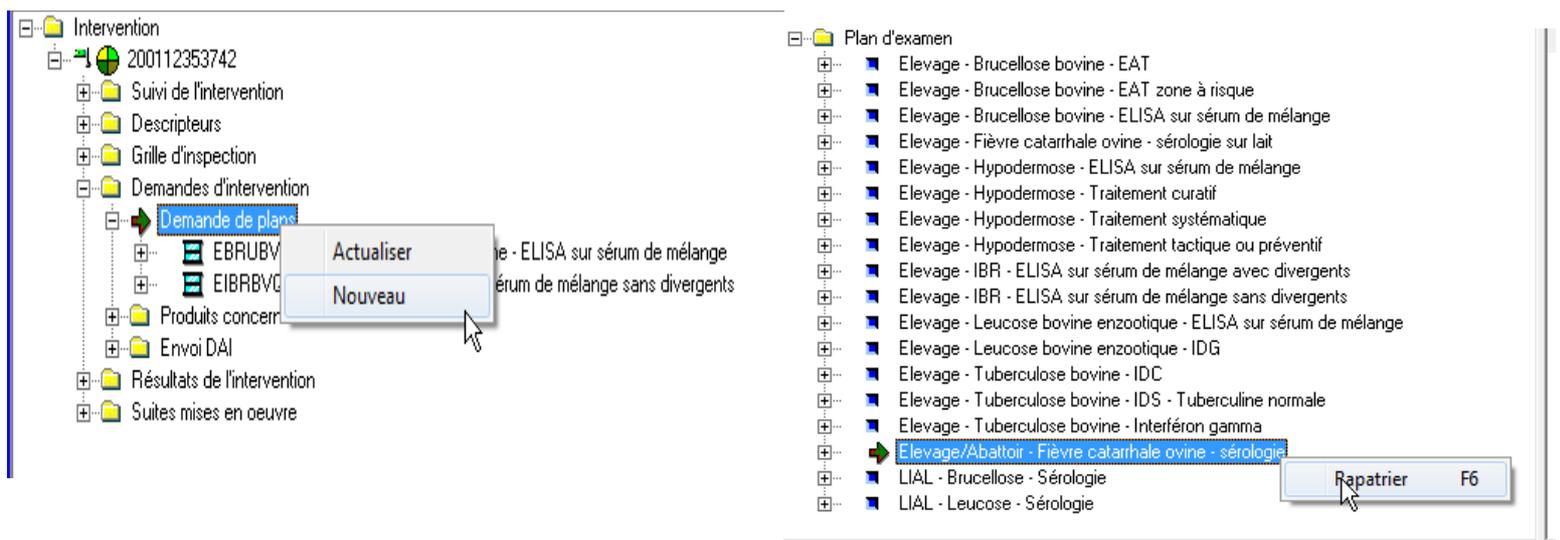
N° Intervention	Libellé
100013431248	FCO - Surveillance programmée minimale en ZR hiver 2016-2017
100013431238	FCO - Surveillance programmée France continentale hiver 2016-2017-J21
100013431237	FCO - Surveillance programmée France continentale hiver 2016-2017-J0

B) Cas particulier : interventions couplées avec la prophylaxie avec ajout du plan d'analyse EAFCSR - « Elevage/Abattoir - Fièvre catarrhale ovine - sérologie »

Dès lors que vous avez défini, les interventions pour lesquelles le plan d'analyse EAFCSR doit être ajouté, vous pouvez les rechercher dans SIGAL par leur numéro.



Sur l'intervention affichée, déployer les niveaux pour vous positionner sur le niveau Demande de plans. Puis à l'aide du menu Nouveau, vous pouvez rapatrier le plan d'analyse EAFCOSR - « Elevage/Abattoir - Fièvre catarrhale ovine - sérologie »



Pour les élevages prélevés à J0 en même temps que la prophylaxie annuelle, un commentaire spécifique doit être précisé sur le DAP. Il est défini dans la fenêtre « Paramètres DAP prophylaxie bovine ».

Choix des paramètres DAP prophylaxie bovine.

Type d'édition

Nombre de premières pages Edition restreinte à la première page Edition du DAP intradermo-tuberculination

Etiquettes surnuméraires

 % du nombre de bovins affichés avec minimum DAP avec les animaux de plus de mois DAP restreint aux animaux devant subir une prestation DAP restreint aux animaux non encore prélevés Prélèvement des bovins selon le paramétrage départemental

Date retenue pour le calcul de l'âge des bovins

 Date prévisionnelle Autre

Autres paramètres d'édition du DAP

 Envoi électronique de la DAI Edition des DAP ayant des animaux communs Restreints aux bovins du DAP précédent Edition du DAP sans animaux à préleverDélai de validité du DAP (jours)

Commentaire éditable sur le DAP

Surveillance FCO hiver 2016-2017 : l'éleveur doit sélectionner 20 animaux âgés de 12 à 48 mois, non vaccinés, détenus sur l'exploitation depuis au moins 60 jours et encore présents sur l'exploitation 21 jours après le 1er prélèvement

 Enregistrement des paramètres saisis dans cette fenêtre comme paramètres par défaut pour la prochaine utilisation

ANNEXE V : Tableau de début et fin théoriques des périodes d'activité vectorielle

Département	Semaine prévisionnelle de fin d'activité vectorielle	Démarrage théorique de la surveillance ZSI chez les ruminants « J0 » **	Démarrage théorique de la surveillance ZSI chez les ruminants « J21 »	Semaine théorique de reprise d'activité vectorielle	Durée Théorique de l'inactivité vectorielle	Statut du département au 1/ 01/ 2017	Secteur au 1/ 01/ 2017
AIN	49	52	3	13	15	ZR	6
AISNE	49	52	Déjà en sentinelle	13	15	ZR avec sentinelle	3
ALLIER	51	2	5	13	13	ZR	6
ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	50	52	3	9	10	ZR	6
HAUTES-ALPES	50	52	3	12	13	ZR	6
ALPES-MARITIMES	50	1*	Sans objet	4	5	ZR	5
ARDECHE	49	52	3	12	14	ZR	6
ARDENNES	49	52	Déjà en sentinelle	14	16	ZR avec sentinelle	3
ARIEGE	49	52*	Sans objet	1	3	ZR	5
AUBE	49	52	Déjà en sentinelle	13	15	ZR avec sentinelle	3
AUDE	50	1*	Sans objet	4	5	ZR	5
AVEYRON	49	52	3	9	11	ZR	6
BOUCHES-DU-RHONE	50	1*	Sans objet	4	5	ZR	5
CALVADOS	51	Sans objet	Sans objet	2	2	Z avec sentinelle	2
CANTAL	49	52	3	9	11	ZR	6
CHARENTE	51	2*	Sans objet	4	4	ZR	5
CHARENTE-MARITIME	51	2*	Sans objet	4	4	ZR	5
CHER	51	2	5	11	11	ZR	6
CORREZE	49	52	3	9	11	ZR	6
COTE-D'OR	49	52	3	13	15	ZR	6
COTES-D'ARMOR	51	2	Sans objet	1	1	ZR partiel avec sentine	4
CREUSE	49	52	3	9	11	ZR	6
DORDOGNE	51	2*	Sans objet	1	1	ZR	5
DOUBS	49	52	3	13	15	ZR	6
DROME	50	52	3	12	13	ZR	6
EURE	51	Sans objet	Déjà en sentinelle	13	13	Z avec sentinelle	1
EURE-ET-LOIR	51	2	Déjà en sentinelle	13	13	ZR avec sentinelle	3
FINISTERE	51	Sans objet	Sans objet	1	1	Z avec sentinelle	2
GARD	50	1*	Sans objet	4	5	ZR	5
HAUTE-GARONNE	51	2*	Sans objet	1	1	ZR	5
GERS	51	2*	Sans objet	1	1	ZR	5
GRONDE	51	2*	Sans objet	1	1	ZR	5
HERAULT	50	1*	Sans objet	4	5	ZR	5
ILLE-ET-VILAINE	51	2	Sans objet	1	1	ZR avec sentinelle	4
INDRE	51	2	5	11	11	ZR	6
INDRE-ET-LOIRE	49	52	Déjà en sentinelle	11	13	ZR avec sentinelle	3
ISERE	49	52	3	14	16	ZR	6
JURA	49	52	3	13	15	ZR	6
LANDES	51	2*	Sans objet	1	1	ZR	5
LOIR-ET-CHER	51	2	Déjà en sentinelle	11	11	ZR avec sentinelle	3
LOIRE	49	52	3	13	15	ZR	6
HAUTE-LOIRE	48	51	2	12	15	ZR	6
LOIRE-ATLANTIQUE	51	2	Sans objet	4	4	ZR avec sentinelle	4
LOIRET	51	2	5	13	13	ZR	6

Département	Semaine prévisionnelle de fin d'activité vectorielle	Démarrage théorique de la surveillance ZSI chez les ruminants « J0 » **	Démarrage théorique de la surveillance ZSI chez les ruminants « J21 »	Semaine théorique de reprise d'activité vectorielle	Durée Théorique de l'inactivité vectorielle	Statut du département au 1/01/2017	Secteur au 1/01/2017
LOT	49	52*	Sans objet	1	3	ZR	5
LOT-ET-GARONNE	51	2*	Sans objet	1	1	ZR	5
LOZERE	48	51	2	12	15	ZR	6
MAINE-ET-LOIRE	49	52	Déjà en sentinelle	11	13	ZR avec sentinelle	3
MANCHE	51	2	Sans objet	2	2	ZR partiel avec sentinelle	4
MARNE	49	52	Déjà en sentinelle	13	15	ZR avec sentinelle	3
HAUTE-MARNE	49	52	3	13	15	ZR	6
MAYENNE	51	2	Sans objet	2	2	ZR avec sentinelle	4
MEURTHE-ET-MOSELLE	49	52	Déjà en sentinelle	13	15	ZR avec sentinelle	3
MEUSE	49	52	Déjà en sentinelle	13	15	ZR avec sentinelle	3
MORBIHAN	51	2	Sans objet	1	1	ZR avec sentinelle	4
MOSELLE	49	52	Déjà en sentinelle	13	15	ZR avec sentinelle	3
NIEVRE	51	2	5	13	13	ZR	6
NORD	49	Sans objet	Déjà en sentinelle	13	15	ZI avec sentinelle	1
OISE	49	Sans objet	Déjà en sentinelle	13	15	ZI avec sentinelle	1
ORNE	51	Sans objet	Sans objet	2	2	ZI avec sentinelle	2
PAS-DE-CALAIS	48	Sans objet	Déjà en sentinelle	13	16	ZI avec sentinelle	1
PUY-DE-DOME	49	52	3	9	11	ZR	6
PYRENEES-ATLANTIQUES	51	2*	Sans objet	1	1	ZR	5
HAUTES-PYRENEES	51	2*	Sans objet	1	1	ZR	5
PYRENEES-ORIENTALES	50	1*	Sans objet	4	5	ZR	5
BAS-RHIN	49	52	3	13	15	ZR	6
HAUT-RHIN	49	52	3	13	15	ZR	6
RHONE	49	52	3	12	14	ZR	6
HAUTE-SAONE	49	52	3	13	15	ZR	6
SAONE-ET-LOIRE	49	52	3	13	15	ZR	6
SARTHE	51	2	Déjà en sentinelle	13	13	ZR avec sentinelle	3
SAVOIE	50	52	3	12	13	ZR	6
HAUTE-SAVOIE	49	52	3	13	15	ZR	6
PARIS	48	Sans objet	Sans objet	13	16	ZR	
SEINE-MARITIME	50	Sans objet	Sans objet	2	3	ZI avec sentinelle	2
SEINE-ET-MARNE	49	52	Déjà en sentinelle	13	15	ZR avec sentinelle	3
YVELINES	49	52	Déjà en sentinelle	13	15	ZR avec sentinelle	3
DEUX-SEVRES	51	2*	Sans objet	4	4	ZR	5
SOMME	49	Sans objet	Déjà en sentinelle	13	15	ZI avec sentinelle	1
TARN	49	52	3	9	11	ZR	6
TARN-ET-GARONNE	51	2*	Sans objet	1	1	ZR	5
VAR	50	1*	Sans objet	4	5	ZR	5
VAUCLUSE	50	1*	Sans objet	4	5	ZR	5
VENDEE	51	2*	Sans objet	4	4	ZR	5
VIENNE	51	2	5	11	11	ZR	6
HAUTE-VIENNE	51	2	5	9	9	ZR	6
VOSGES	49	52	3	13	15	ZR	6
YONNE	51	2	5	13	13	ZR	6
TERRITOIRE DE BELFORT	49	52	3	13	15	ZR	6
ESSONNE	48	51	Déjà en sentinelle	13	16	ZR avec sentinelle	3
HAUTS-DE-SEINE	48	Sans objet	Sans objet	13	16	ZR	
SEINE-SAINT-DENIS	48	Sans objet	Sans objet	13	16	ZR	
VAL-DE-MARNE	48	Sans objet	Sans objet	13	16	ZR	
VAL-D'OISE	49	52	Déjà en sentinelle	13	15	ZR avec sentinelle	3

Départements dispensés de surveillance programmée pour la FCO

Départements avec une durée théorique d'inactivité trop courte pour rentrer dans le protocole ZI

* Départements avec une durée théorique d'inactivité trop courte pour rentrer dans le protocole ZI

mais avec une obligation de réaliser 45 prélèvements

** La surveillance ne peut pas démarrer avant cette semaine-là et ne démarrera que si les données de piégeages