Ordre de service d'action

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

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/2016-594** **21/07/2016**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Cette instruction abroge :
DGAL/SDSPA/2015-1159 du 24/12/2015 : Surveillance hivernale 2015-2016 (programmée, événementielle et renforcée lors des mouvements) de la fièvre catarrhale ovine (FCO)
DGAL/SDSPA/2016-35 du 18/01/2016 : Surveillance hivernale 2015-2016 (programmée, événementielle et renforcée lors des mouvements) de la fièvre catarrhale ovine (FCO) (modifiée)
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 3

Objet : 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 évènementielle au niveau national

Destinataires d'exécution
DRAAF - DAAF (SRAL - COSIR) DD(CS)PP Laboratoires départementaux d'analyse agréés pour la sérologie ou la virologie FCO

Résumé : Cette instruction présente un nouveau protocole de surveillance programmée de la FCO pour l'été 2016 afin de détecter le plus rapidement possible la circulation du virus de la FCO en zone indemne et de connaître l'extension de la ZR.
Les modalités d'enregistrement des suspicions cliniques dans SIGAL sont précisées.
L'État ne prend plus en charge des PCR pour les prélèvements réalisés à compter du 01/07/2016 sur des veaux de moins de 70 jours dans le cadre du protocole Franco-espagnol.
Le reste de la note de service (surveillance clinique, aux mouvements depuis la ZR et en Corse)

reste inchangé.

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/2015-944 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/2015-962 relative aux mesures de police sanitaire vis à vis de la fièvre catarrhale ovine (FCO).
- Instruction technique DGAL/SDSPA/2016-354 relative à l'organisation de la vaccination contre la fièvre catarrhale ovine (FCO) de sérotype 8 en France continentale en avril et mai 2016, (huitième mise à jour).

Référence interne BSA : 1606073

Table des matières

1. Contexte....2
2. Surveillance événementielle....3
2.1 Objectifs....3
2.2 Sensibilisation des acteurs....3
2.3 Signalement d'une suspicion clinique par le vétérinaire à la DdecPP....3
2.4 Conduite à tenir par la DDecPP....3
2.4.1 Recueil et transmission des commémoratifs....4
2.4.2 Demande d'analyse et enregistrement dans SIGAL....4
2.4.3 Réalisation des prélèvements....5
2.4.4 Envoi des prélèvements pour analyse....5
3. Surveillance programmée en France continentale pendant l'été 2016 (période d'activité vectorielle)....7
3.1 Objectifs....7
3.2 Principe général....7
3.3 Départements concernés....7
3.4 Protocole détaillé....8
3.4.1 Suivi sérologique de troupeaux sentinelles....8
3.5 Les aspects financiers....11
3.6 Le rôle du SRAL....11
4. Répondre aux exigences du protocole franco-espagnol pour les échanges de veaux de – de 70 jours sous garantie de protection via l'immunité colostrale....12
5. Surveillance programmée en zone réglementée (Corse)....13
5.1 Objectif....13
5.2 Protocole....13
5.3 Suivi du dispositif et enregistrement des données....14
5.4 Gestion des résultats non négatifs....14
6. Surveillance renforcée lors des mouvements d'animaux en sortie de ZR....15
6.1 Cas général....15
6.2 Protocole d'échange des bovins de moins de 70 jours de zone réglementée avec l'Espagne....15
6.3 Gestion des résultats non négatifs....16
7. Mesures conservatoires dans l'exploitation suspecte....17
(Voir instruction 2016-220)....17
Annexe I : Signes cliniques à rechercher sur des animaux suspects de FCO....18
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…19

1. Contexte

Le statut indemne de FCO de la France continentale a été perdu le 11 septembre 2015 suite à la confirmation d'un foyer de sérotype 8 dans un élevage mixte ovin-bovin dans l'Allier.

La campagne de surveillance de l'hiver 2015-2016 est close, elle a permis la mise en évidence de 21 foyers.

Au 6 Juin 2016, au total 284 foyers de FCO ont été officiellement notifiés, dont 13 foyers détectés grâce à la surveillance événementielle (suite à des suspicions cliniques).

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 régulièrement mis à jour sur le centre de ressource de la plateforme d'épidémiosurveillance à l'adresse suivante : http://plateforme-esa.fr/?q=fco-actualites-

Cette instruction présente les modalités techniques des différents volets de surveillance : la surveillance événementielle, la surveillance programmée en France continentale et en Corse et la 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/2016-504).

Un nouveau dispositif de surveillance programmée pour la zone indemne et une partie des départements en ZR en France continentale, pendant l'été 2016 est présenté dans cette instruction.

Ce dispositif de surveillance a été élaboré dans le cadre de la surveillance de la plateforme ESA.

2. Surveillance événementielle

La surveillance événementielle correspond à l'investigation de suspicions cliniques.

2.1 Objectifs

Les objectifs de la surveillance événementielle sont de :

- Détecter toute introduction d'un sérotype exotique
- Détecter une éventuelle circulation du virus dans des zones actuellement sans foyer des sérotypes 8 de la FCO
- Suivre l'évolution de la situation: connaître l'intensité de la circulation et de l'impact sanitaire en zone réglementée du sérotype 8 de la FCO
- détecter le redémarrage d'une épizootie de sérotype 1 en zone réglementée Corse.

2.2 Sensibilisation des acteurs

Considérant la circulation virale active de différents sérotypes de la FCO en Europe, il est nécessaire de maintenir une vigilance clinique suffisamment efficace pour détecter rapidement une éventuelle introduction du virus en zone indemne ou la circulation d'un autre sérotype que le sérotype 8.

Des sensibilisations régulières de l'ensemble des acteurs (éleveurs, vétérinaires, laboratoires) devront être organisées afin d'expliquer l'importance de notifier les suspicions de FCO, le protocole à appliquer pour le diagnostic (analyses PCR), et le suivi des suspicions.

Du matériel de sensibilisation (présentation des signes cliniques évocateurs de FCO) à destination des vétérinaires et/ou des éleveurs est disponible sur le site internet de la Plateforme-ESA (http://plateforme-esa.fr/?q=node/35830), dans la rubrique FCO.

Par ailleurs, les articles de veille présentant la situation de la FCO en France et en Europe, ainsi que la carte officielle des zones réglementées vis-à-vis de la FCO en Europe (http://ec.europa.eu/food/animals/animal-diseases/control-measures/bluetongue/index_en.htm) peuvent être utilisées pour communiquer sur le risque.

2.3 Signalement d'une suspicion clinique par le vétérinaire à la DdecPP

Le détenteur est responsable de l'état sanitaire de ses animaux, il a l'obligation de prévenir le vétérinaire quand ses animaux sont malades. Si le vétérinaire établit une suspicion de FCO, il a l'obligation de signaler l'événement à la DDecPP.

2.4 Conduite à tenir par la DDecPP

Il convient à la DDecPP d'analyser ce signalement pour déterminer si le contexte épidémiologique correspond à une suspicion de FCO (Cf instruction 2015-962 et annexe I). S'il s'agit bien d'une suspicion de FCO, la DDecPP devra notifier la suspicion à la DGAL et prendre les mesures nécessaires (Cf instruction 2016-220). La DDecPP devra tenir le compte de tous les signalements (et des dates) dont elle a été informée y compris celles infirmées directement et qui n'auront pas été retenues en tant que suspicions. Cette information permettra d'évaluer la sensibilité du dispositif de surveillance clinique et sera demandée dans le prochain rapport annuel sous forme de nombre de signalements faits pendant l'année civile.

2.4.1 Recueil et transmission des commémoratifs

La personne à l'origine du signalement doit être interrogée sur les signes cliniques observées sur les animaux suspects (en cas de suspicion clinique), ou dans le troupeau des animaux suspects (en cas de suspicion analytique). La **liste des signes cliniques évocateurs de la FCO** doit être jointe à la notification. La DDecPP peut renseigner elle-même cette fiche en interrogeant la personne à l'origine du signalement, ou lui transmettre pour qu'elle la renseigne elle-même directement.

Il est rappelé l'importance d'impérativement écarter l'hypothèse de la fièvre aphteuse face à un ou des animaux présentant des signes cliniques évocateurs de FCO. Si l'hypothèse de **Fièvre aphteuse** ne peut être écartée, l'expert national fièvre aphteuse (Gina Zanella) doit être contacté via le numéro unique d'alerte disponible 24h/24 : **01 49 77 27 15.** Si possible des photographies doivent être prises des lésions pour envoi à l'expert national.

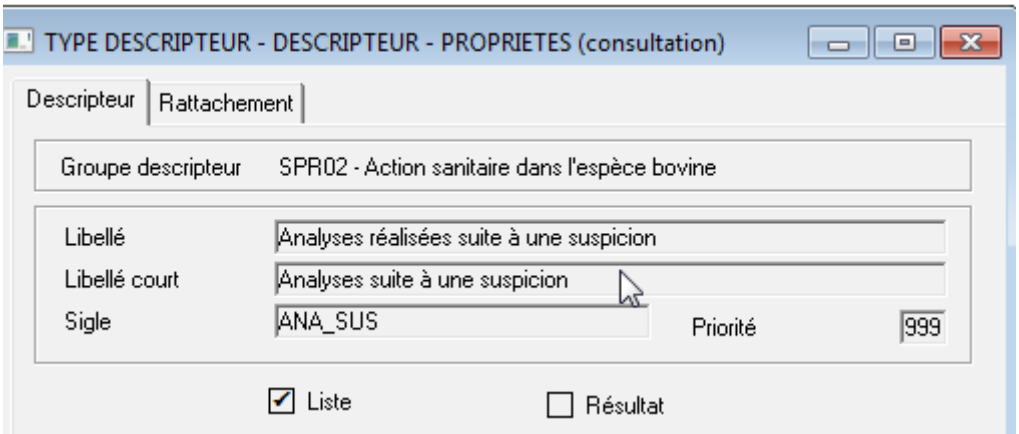
Si besoin, les experts des Laboratoires nationaux de référence (LNR) de la FCO peuvent être contactés pour l'évaluation de la plausibilité de la suspicion.

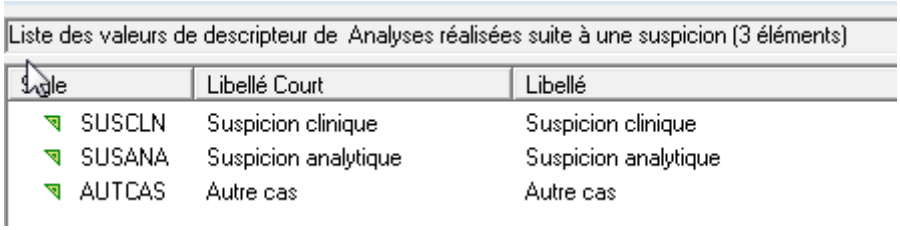
LNR virologie	**LNR sérologie**	**LNR entomologie**
Anses Maisons Alfort : 01.49.77.13.50 (standard) ou 01.49.77.27.07	**CIRAD :** 04.67.59.37.24	
Stephan ZIENTARA, Corinne SAILLEAU, Emmanuel BREARD	Genevieve LIBEAU, Renata ALMEIDA	Claire GARROS, Thomas BALENGHIEN

2.4.2 Demande d'analyse et enregistrement dans SIGAL

Une fois la suspicion validée par la DDecPP, des analyses virologiques sont demandées, et une nouvelle intervention est programmée dans SIGAL.

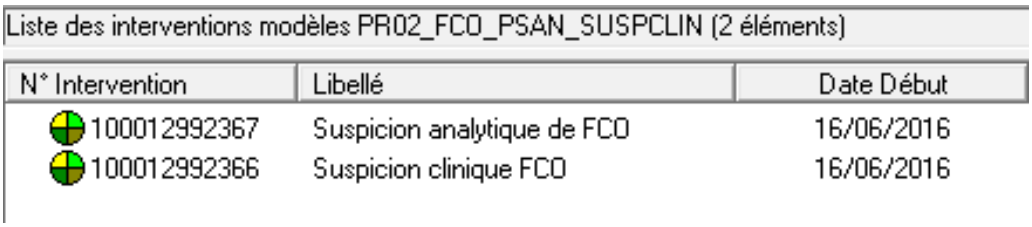
Un nouveau descripteur d'analyse « ANA_SUS » a été créé dans SIGAL (Voir captures d'écran ci-dessous) pour permettre de distinguer les suspicions cliniques et analytiques. Ce descripteur a été intégré dans le référentiel mis à jour en juin 2016.





Ces analyses seront enregistrées selon le Plan d'analyse EFCOPCR et sous l'acte de référence « PR02_FCO_PSAN_SUSPCLIN » (Suspicion clinique de FCO).

Afin de faciliter la création de ces interventions avec les informations nécessaires à l'exploitation des données, deux interventions modèles ont été définies dans SIGAL, l'une à utiliser dans le cas des suspicions cliniques, l'autre dans le cas des suspicions analytiques.


Liste des interventions modèles PR02_FCO_PSAN_SUSPCLIN (2 éléments)

N° Intervention	Libellé	Date Début
100012992367	Suspicion analytique de FCO	16/06/2016
100012992366	Suspicion clinique FCO	16/06/2016

Sur ces interventions modèles ont été défini le descripteur (avec la valeur Clinique ou Analytique suivant le cas), ainsi que le plan d'analyse et les matrices de prélèvement (Bovins, Ovins et Caprins).

A la création de l'intervention, la DdecPP devra renseigner le laboratoire de réalisation des analyses puis envoyer la DAI

Si les résultats d'analyses sont transmis en INP (Intervention Non Programmée), la DDecPP vérifie que ce descripteur a été transmis par le LVD dans le résultat d'analyse. A défaut, la DDecPP créera une intervention et renseignera ce descripteur.

2.4.3 Réalisation des prélèvements

Tous les animaux suspects (dans la limite de dix par exploitation) feront l'objet de prélèvements sanguins sur **tube EDTA**. Les cadavres suspects feront l'objet d'un prélèvement de rate. Le matériel nécessaire à la réalisation des prélèvements pour analyse de confirmation est décrit dans le Tableau 1.

Tableau 1: Matériel nécessaire à la réalisation de prélèvements pour les analyses de confirmation FCO

Tubes EDTA	Prélèvements de sang sur animaux vivants pour analyse virologique et isolement viral
Matériel d'autopsie	Prélèvements de rate sur cadavres
EPI	Des équipements de protection individuels (EPI) sont à prévoir si justifiés par le diagnostic différentiel de la suspicion

2.4.4 Envoi des prélèvements pour analyse

Tous les prélèvements réalisés dans le cadre de suspicion clinique d'un département qui n'a pas encore détecté de foyer de FCO doivent être envoyés pour analyses virologiques de confirmation au LNR Anses – Maisons-Alfort, dont l'adresse est la suivante :

ANSES - Laboratoire de santé animale - Maisons-Alfort
UMR 1161 Virologie 22, rue Pierre et Marie Curie
94703 MAISONS-ALFORT CEDEX

En parallèle, la DDecPP informe par mail le LNR Anses-Maisons-Alfort (szientara@vet-alfort.fr,

corinne.sailleau@anses.fr, emmanuel.breard@anses.fr) de l'envoi des prélèvements, et lui transmet la liste des signes cliniques évocateurs de la FCO observés. Aucun prélèvement n'est envoyé directement au LNR-CIRAD. Celui-ci sera sollicité par le LNR-Anses ou la DGAL en cas de nécessité, notamment si des sérologies doivent être réalisées et/ou sont difficilement interprétables. Le diagnostic virologique définitif sera réalisé au LNR de Maisons-Alfort, à l'aide d'analyses virologiques (RT-PCR de groupe et de typage) dont le résultat est généralement disponible sous 48 heures après réception des prélèvements.

En revanche, les prélèvements réalisés dans le cadre de suspicions cliniques au sein d'un département ayant déjà détecté au moins un foyer sont transmis au LDA agréé pour la PCR, accompagnés des commémoratifs. Le LDA réalisera une PCR de groupe et en cas de résultats positifs une PCR de sérotype 8.

Compte tenu de la situation, il n'est pas nécessaire de faire confirmer par le LNR les résultats positifs en PCR pour la FCO de sérotype 8 obtenus par un LDA sauf dans le cas de faibles positifs comme décrit dans l'instruction DGAL/SDSPA 2016-220 et bien-sûr dans le cas où la PCR de sérotype 8 est négative alors que la PCR de groupe était positive.

Dans tous les cas, il est impératif que les prélèvements soient bien identifiés, et que l'expéditeur précise dans la demande d'analyses l'origine de la suspicion (indiquer la mention « suspicion clinique »). Si l'acheminement des prélèvements ne peut être réalisé immédiatement, il est nécessaire de stocker à + 4°C les prélèvements d'organes et les tubes de sang.

RAPPEL : il est indispensable de réaliser une PCR de groupe avant une PCR de typage. La PCR de groupe permet la mise en évidence du virus FCO (tous sérotypes confondus) et le typage PCR permet l'identification du sérotype 8.

3. Surveillance programmée en France continentale pendant l'été 2016 (période d'activité vectorielle)

L'activité vectorielle a progressivement redémarré dans tous les départements français au cours du printemps 2016 exposant à nouveau le territoire à une extension de la zone de circulation virale.
Un nouveau dispositif de surveillance programmée pour l'été 2015-2016 doit être mis en place dans les zones indemnes et dans les départements de la ZR.

3.1 Objectifs

L'objectif de la surveillance FCO pendant l'été 2016 ou en direction de la zone indemne est de détecter le plus précocement possible la circulation de virus de la FCO en zone indemne et de connaître l'extension de la ZR, conformément aux obligations de l'annexe I du règlement CE/1266/2007.

3.2 Principe général

Un suivi mensuel sérologique dans des élevages sentinelles devra être réalisé dans les départements n'ayant pas encore connu de foyer de FCO. Dans les cas où une surveillance par troupeau sentinelle serait impossible à mettre en place (ou incomplète), un protocole alternatif de surveillance à l'abattoir est envisagé.

La surveillance sur des troupeaux sentinelles permet d'avoir un échantillon réparti de façon homogène géographiquement et de suivre l'avancée de l'infection en cas de propagation via le déplacement des vecteurs infectés. Le suivi de séroconversion est le moyen le plus précis de 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).

3.3 Départements concernés

Tous les départements de la zone indemne (ZI) et les départements de la ZR en bordure de la ZI qui n'ont pas encore eu de foyer sont concernés (Voir la carte ci-dessous : départements en blanc = ZI + départements hachurés = périphérie de ZR proche ZI).

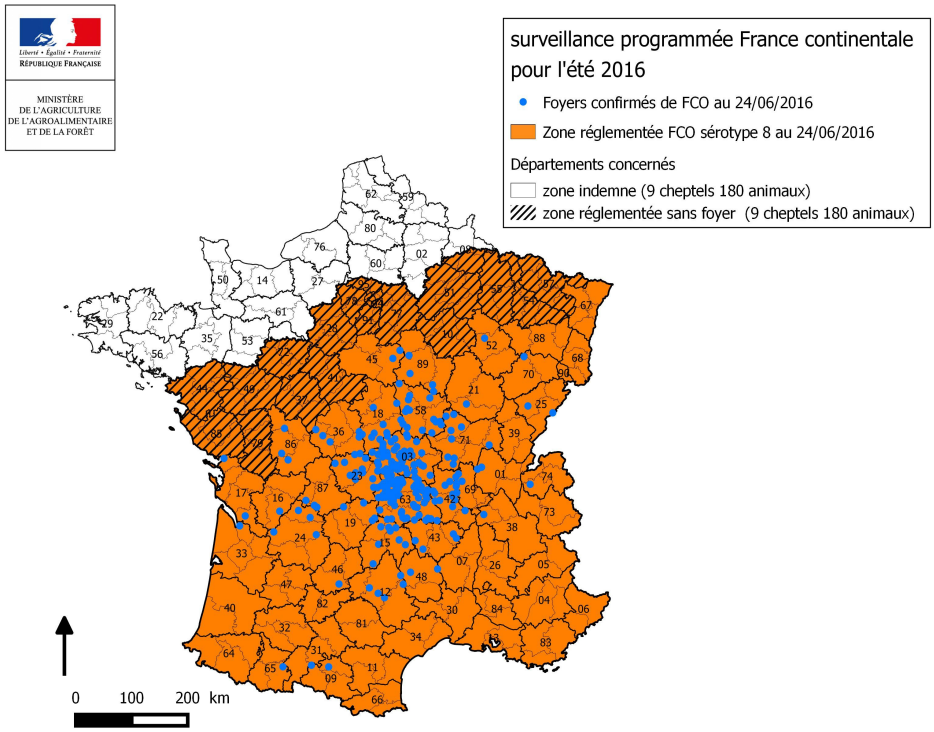


Figure 1: Carte du zonage FCO sérotype 8 en France continentale au 01/07/2016 et objectifs de surveillance programmée pour l'été 2016

3.4 Protocole détaillé

3.4.1 Suivi sérologique de troupeaux sentinelles

- *Objectifs détaillés :*

- démontrer l'absence de séroconversion sur des animaux sentinelles à risque afin de garantir l'absence de circulation virale dans la zone indemne.
- répondre aux exigences communautaires en matière de surveillance

- *Taille de l'échantillonnage:*

Dans chaque département, **180 animaux à risque** devront être choisis aléatoirement. Ce nombre d'animaux permet de détecter une prévalence minimale de 2 % (C'est le taux de prévalence limite : statistiquement, si on cible une prévalence d'au moins de 2 %, en prélevant 180 animaux on a moins de 5 % de risque de ne pas trouver au moins un cas). Cette taille d'échantillonnage est un compromis entre le taux de prévalence limite demandé par la réglementation européenne (5%) et l'échelon départemental choisi qui est plus large que le maillage demandé par carrés de 20x20km qui se rapproche plutôt de la taille d'un arrondissement. Ce protocole de surveillance tient compte également de la complémentarité des différents types de surveillance (événementielle + programmée sérologique + renforcée sur les mouvements de sortie de ZR).

En pratique, cela correspond à sélectionner **au moins 9 cheptels et à suivre environ 20 bovins séronégatifs par cheptel.** Il est possible d'adapter cette répartition en augmentant le nombre de cheptels et en diminuant le nombre d'animaux par cheptel. L'inverse n'est pas souhaitable car cela entraînerait une perte de précision dans le dispositif à cause de la corrélation des résultats au sein d'un même troupeau.

- *Fréquence de prélèvement :*

La fréquence de prélèvement sera **mensuelle**. En l'absence de vaccination de masse il est jugé 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 est de 3 semaines minimum, une fréquence mensuelle permet un suivi facilité du point de vue administratif.
Le démarrage des prélèvements doit être immédiat et s'achèvera avec l'installation de l'inactivité vectorielle (en novembre-décembre pour une majorité de départements).

Ce **suivi s'arrête pour le département à la confirmation du premier foyer.** La surveillance bascule alors selon les modalités prévues pour les ZR avec foyer (pour l'été : contrôle de mouvements de sortie de la ZR et la surveillance événementielle).

- *Sélection des élevages*

Afin de veiller à une bonne répartition spatiale des cheptels surveillés, environ 3 cheptels par arrondissement doivent être sélectionnés par les DDecPP avec un **minimum de 9 cheptels et un objectif de 180 animaux séronégatifs minimum par département** (le nombre de cheptels peut être augmenté en respectant le maximum de 180 animaux).

L'objectif de 9 cheptels est proposé en considérant ce qui semble réalisable en pratique pour un département.

Les critères de recrutement seront les suivants :
- cheptel non vacciné contre la FCO (sinon le risque d'exposition est diminué, quelques animaux vaccinés peuvent bien-sûr être présents sans toutefois dépasser un seuil de 10 % des animaux).
- pas de préférence sur le type de production : laitier pas moins à risque qu'allaitant si les animaux vont pâturer et plus facile à prélever tous les mois, notamment en période de mise en pâture
- Privilégier les bovins plutôt que les autres espèces. Dans les zones où il n'y a pas assez de bovins:

ovins en 2ème intention.
- des élevages qui ne sont pas à plus de 1000 mètre d'altitude (les culicoïdes moins présents en altitude),
- des élevages qui vont au pâturage (pas d'élevage en claustration permanente)
- privilégier des cheptels qui sont entourés d'élevages d'espèces réceptives
- privilégier les élevages à gros effectifs (le nombre de culicoïdes y est plus important et cela semble favoriser la circulation)
- selon ces critères, si possible une sélection aléatoire sera effectuée

- *Sélection des animaux :*

Il est proposé qu'à la première visite « J0 », tous les animaux facilement accessibles de l'élevage soient prélevés en évitant toutefois de prélever les animaux de plus de 48 mois (pour un élevage laitier, il s'agira des vaches en lactation quotidiennement au cornadis). L'éleveur sélectionnera environ 40 animaux à prélever à J0 qui seront disponibles pour de nouveaux prélèvements les mois suivants. De cette façon, on augmente les chances d'avoir 20 animaux séronégatifs à J0.

Lors des visites suivantes, au moins 20 animaux seront prélevés parmi les séronégatifs de J0 (sur la base de 9 cheptels suivis, ce nombre est à ajuster en fonction du nombre de cheptels suivis pour obtenir un total de 180 animaux suivis). La gestion des DAP est précisée ci-dessous

Le laboratoire départemental conservera, le temps de la surveillance, tous les prélèvements J0 afin de pouvoir les envoyer au LNR pour confirmation en cas de séroconversion de l'animal lors d'un prélèvement ultérieur.

- *Analyses par les laboratoires*

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. La liste des kits validés par le LNR est également disponible sur le site internet du ministère, sur la même page, en bas.

- *Enregistrement des informations dans SIGAL – Edition des DAP : Voir ANNEXE 2*

Une autorisation spécifique pour marquer les cheptels sentinelles a été créée pour que que les DDecPP puisse les identifier et les suivre plus facilement. Les interventions sont quand à elles enregistrées dans la campagne numéro N° 1 du plan prévisionnel national FCOSENTI2016.

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.

A la réception des résultats, et avant la programmation des interventions à J30, les animaux séronégatifs à J0 devront être marqués en INPAS, grâce à un descripteur spécifique nouvellement créé.

Le DAP devra être paramétré pour n'afficher que ces animaux marqués en INPAS pour les prélèvements de J30, J60, etc.

Le détails de la procédure est précisé à l'Annexe 2.

- *Gestion des résultats positifs:*
  - A J0 :
    - Si l'animal a plus de 48 mois : aucune investigation complémentaire n'est requise (on considère qu'il s'agit des traces d'une infection/vaccination ancienne). Cet animal est à

exclure du suivi par la suite.

- Si l'animal a moins de 48 mois : même gestion que lors de la détection d'une séroconversion (point suivant)

- A J30, J60….

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) :

- Envoi du prélèvement J0 séronégatif ainsi que le prélèvement séropositif par le laboratoire départemental au LNR sérologie pour confirmation du résultat:
- prélèvement sur tube EDTA pour PCR sur le/les animaux ayant séroconverti + un échantillonnage de jeunes animaux du troupeau en concordance avec les recommandations de l'instruction DGAL/SDSPA 2016-220 (prélèvement à réaliser le plus tôt possible après constat par la DDecPP de la séroconversion). Par souci d'économie, le laboratoire n'entreprendra la PCR sur les 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.
- Nouveau prélèvement de l'animal ayant séroconverti sur tube sec pour analyse par le LNR sérologie pour vérifier que l'animal concerné est bien séropositif et ainsi exclure une possible erreur sur l'animal prélevé.

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.

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

Un point national sera réalisé mensuellement 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 de moins de 48 mois conformément à la procédure décrite dans la note de service relative à la police sanitaire FCO,
  - d'établir la liste des animaux séronégatifs dans laquelle le vétérinaire pourra, lors des prélèvements suivants, piocher indifferremment 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).
  - Si possible une extraction nationale sera réalisée pour suivre l'avancement de la surveillance et un tableau de suivi sera communiqué sur intranet d'après le format présenté ci-dessous. Dans l'attente, 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 il pourra être envoyé à la DGAL tous les mois (mail à fco.dgal@agriculture.gouv.fr avec pour objet :

« FCO : résultats sentinelles_département_mois »). Les informations minimales à faire figurer dans le tableau seraient les suivantes :

EDE	Date J0	N total	N neg	N pos	N PCR total	N PCR neg	N PCR pos	Date J30	N total	N neg	N séroconv	N pos (erreur prélèvement)	N PCR total	N PCR neg	N PCR pos	Date J60…

*** 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.

3.5 Les 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.

3.6 Le rôle du SRAL

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

4. 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

Afin d'autoriser les échanges de veaux sous garantie de protection via l'immunité maternelle, les autorités espagnoles imposent de vérifier au préalable que l'immunité colostrale est bien acquise dans un contexte où la vaccination n'est pas généralisée.

- *Objectif:*

L'objectif de ce programme sera de démontrer l'absence de détection virale sur des jeunes bovins de moins de 70 jours, non vaccinables mais issus de mères vaccinées dans les troupeaux vaccinés hébergés au sein de la zone réglementée, répertoriés sous SIGAL et dont la liste est accessible sur la page consacrée à la FCO du site internet du ministère et intitulé « liste des exploitations vaccinées FCO », au lien ci-dessous : http://agriculture.gouv.fr/liste-des-departements-et-des-communes-classes-en-zone-reglementee-fco.

- *Population échantillonnée :*

149 jeunes bovins de moins de 70 jours au moment de la sélection de l'intervention doivent être prélevés dans les troupeaux identifiés ci-dessus en vérifiant que la mère a bien été vaccinée avant la naissance du veau, c'est à dire que le veau est né après le délai d'acquisition de l'immunité telle que prévue par le laboratoire (21 jours pour le vaccin Mérial et 30 jours pour le vaccin CZV). La définition d'un troupeau vacciné est celle figurant dans le Chapitre 3 de la note de service NdS2016-354.

- *Fréquence de prélèvement :*

La fréquence de prélèvement sera mensuelle. La répartition du nombre de troupeaux par département et du nombre d'animaux par troupeau sera faite au prorata des troupeaux vaccinés par département. 30 élevages de la ZR seront choisis tous les mois et dans chaque élevage 5 veaux seront à prélever.

- *Test de laboratoire :*

Des PCR de groupe seront réalisés par les laboratoires départementaux. En cas de résultat positif, la même procédure s'applique que lors de résultat positif sur une suspicion clinique. La poursuite du programme sera discutée avec les autorités espagnoles.

- *Suivi dans SIGAL:*

Un plan prévisionnel national sera créé dans SIGAL : FCO_Surveillance veau_Protocole franco-espagnol. Chaque mois la DGAL créera une campagne avec les interventions à réaliser. Un bilan mensuel de réalisation sera préparé par la DGAL pour être transmis aux services concernés et aux autorités espagnoles.

Cette surveillance sera prise en charge par l'État.

5. Surveillance programmée en zone réglementée (Corse)

5.1 Objectif

L'objectif du dispositif de surveillance programmée en Corse est de démontrer l'absence de circulation virale et de faire retrouver un statut indemne à ce territoire. Selon le Règlement (CE) n°1266/2007, la taille des échantillons d'animaux à tester pour faire recouvrer un statut indemne à une zone réglementée doit permettre de détecter une prévalence de l'infection de 5 %, avec un intervalle de confiance de 95%, dans chaque département.

La durée du protocole est initialement fixée à deux ans, durée pendant laquelle l'absence de circulation virale doit être démontrée pour obtenir le statut indemne. Toutefois, la durée du programme et ses modalités pourront être révisées avant cette échéance selon les résultats de surveillance obtenus, et selon l'exploitation qui pourra être faite des résultats de surveillance événementielle obtenus de 2013 à 2015.

5.2 Protocole

Selon les critères réglementaires énoncés ci-dessus, 60 analyses doivent être réalisées par mois et par département.

Les prélèvements (sang EDTA) seront réalisés à l'abattoir sur des animaux âgés de 6 à 12 mois, sélectionnés aléatoirement parmi ceux provenant d'une exploitation située dans le même département que l'abattoir. En cas d'impossibilité de réaliser l'ensemble des prélèvements sur des animaux de moins d'un an, des animaux plus âgés pourront être prélevés, sous réserve qu'ils soient nés après le 01/07/2014. De même, en cas d'impossibilité de réaliser l'ensemble des prélèvements sur des animaux provenant du département d'implantation de l'abattoir, l'échantillon pourra être complété par des bovins provenant du département voisin.

Les prélèvements seront réalisés par prise de sang sur les animaux vivants soit en bouverie, soit après étourdissement, selon les équipements disponibles dans l'abattoir, de façon à assurer la sécurité des opérateurs. En cas d'impossibilité de prélèvement sur animaux vivants, des prélèvements sur sang de saignée pourront être réalisés sous réserve que les animaux aient été préalablement étourdis (les animaux abattus rituellement ne feront donc pas l'objet de prélèvement de sang de saignée) et qu'une attention particulière soit portée à la propreté du prélèvement.

En attente de leur expédition, qui sera réalisée sous 48 heures au plus, les échantillons de sang prélevés sont conservés à +4°C.

Les prélèvements correctement identifiés seront transmis au laboratoire national de référence (LNR) de l'Anses Maisons Alfort qui réalisera les analyses RT-PCR de groupe, et en cas de positivité de ces dernières, l'isolement viral et le génotypage par RT-PCR.

Tableau 3: Modalités de surveillance programmée proposées pour la Corse

Animaux échantillonnés	Veaux de moins d'un an préférentiellement (dans tous les cas, animaux nés après le 01/07/14) et en provenance d'une exploitation située dans le même département que l'abattoir
Méthode de prélèvement	Prélèvement sanguin (1 tube EDTA) sur animal vivant après étourdissement
Échantillonnage	60 prélèvements mensuels par département tout au long de l'année, choix aléatoire parmi les animaux répondants aux critères de sélection
Tests de première intention	PCR
Tests de confirmation et génotypage	PCR + isolement viral au LNR Anses Maisons-Alfort

5.3 Suivi du dispositif et enregistrement des données

1/ 60 interventions prévisionnelles sont créées chaque mois dans SIGAL selon l'acte « dépistage virologique FCO » (PR02_FCO_SRVS_DEPVIR) du dossier PR02 Action sanitaire dans l'espèce bovine/ Fièvre catarrhale ovine / Opération de police sanitaire.

2/ Les agents en abattoir sélectionnent aléatoirement 60 animaux à prélever parmi ceux éligibles dans les 30 jours suivant la création des interventions ;

3/ Ils saisissent les numéros des animaux dans SIGAL et rattachent les interventions au niveau de leur élevage d'origine (avec comme maître d'œuvre les services d'inspection en abattoir)

4/ Ils impriment les DAP indiquant le numéro complet (code pays en majuscule + n°) du bovin prélevé, le numéro d'échantillon et le numéro de l'intervention prévisionnelle et collent les étiquettes sur les tubes correspondants ;

5/ Le LNR réalise les analyses et en communique les résultats aux DDecPP concernées, au SRAL Corse ainsi qu'à la DGAL, dans un délai maximum de 7 jours. Après réception des prélèvements si les résultats sont négatifs et sans délai dans le cas de résultats positifs. Le LNR transmet les résultats via un fichier excel au format conforme à l'Annexe IV de la présente note, ou directement dans SIGAL via le plan d'analyse « EFCOPCR ».

6/ Le bon déroulement du programme sera contrôlé mensuellement *via* le calcul des indicateurs de fonctionnement qui seront régulièrement calculés et diffusés aux acteurs du réseau.

5.4 Gestion des résultats non négatifs

Dans le cas du dispositif de surveillance programmée dans les abattoirs corses, les résultats non négatifs obtenus sur des veaux abattus sont investigué par des enquêtes au sein de leur élevage d'origine après consultation de la DGAL et du LNR.

6. Surveillance renforcée lors des mouvements d'animaux en sortie de ZR

Des PCR aux mouvements peuvent être réalisées toute l'année sur des ruminants domestiques sortant de la ZR :
- pour des mouvements ZR vers ZI en l'absence de vaccination,
- pour des mouvements aux échanges ou à l'export en fonction des protocoles exigés par les pays destinataires.

6.1 Cas général

Des dépistages préalables aux sorties de ZR sont réalisés à l'initiative des détenteurs pour se conformer aux conditions de mouvement définies dans les certificats sanitaires ou l'instruction 2016-504. Ces analyses représentent une source de données pour la surveillance. A ce titre et en application de l'article L201-3 du CRPM il convient d'organiser la collecte des données générées.

Les analyses de première intention sont virologiques (PCR) et réalisées par un laboratoire agréé pour ce type d'analyse. La liste des laboratoires agréés auxquels les prélèvements peuvent être soumis, après vérification auprès du laboratoire de sa capacité à traiter les échantillons, est disponible à l'adresse suivante :

http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/fco_-_virologie_et_typage_-_liste_des_laboratoires_agrees_v12.pdf

Le vétérinaire qui fait le prélèvement doit remplir une fiche de demande d'analyse (modèle défini par son labo) en **précisant qu'il s'agit d'une demande d'analyse virologique par PCR (PCR FCO) concernant un contrôle au mouvement.**

J'attire votre attention sur la nécessité d'informer les éleveurs qui feront ces demandes d'analyses sur les conséquences en cas de résultat positif.

- **RAPPEL :**
  - **Enregistrement dans SIGAL obligatoire :**

Les LDA doivent transmettre à SIGAL tous les résultats de ces analyses sous forme d'intervention non programmée (INP) en les rattachant à l'acte BSUR_MAIN_TECH_CIT (nommé Contrôle d'introduction mais en réalité correspond à un contrôle de mouvement) avec le plan d'analyse EFCOPCR (Elevage - Fièvre catarrhale ovine - recherche virologique par PCR). Les résultats doivent être saisis à l'animal avec la **matrice** appropriée en fonction de l'espèce (l'espèce est déterminée par cette variable matrice saisie par le laboratoire): pour les bovins avec la matrice identification complète (code pays et numéro d'identification complet, soit 10 chiffres pour les bovins français) et pour les petits ruminants, l'identification disponible.

- Prise en charge financière : dans le cas général, ces PCR ne sont pas prises en charge financièrement par l'Etat.

6.2 Protocole d'échange des bovins de moins de 70 jours de zone réglementée avec l'Espagne

Dans le cadre des échanges avec l'Espagne et du protocole décrit dans l'annexe 6 de l'instruction 2016-504, il est prévu que les animaux fassent l'objet d'un dépistage par PCR individuelle. **Le coût de cette PCR sera pris en charge par l'Etat pour les prélèvements réalisés jusqu'au 30 Juin 2016 inclus.**

Ces analyses seront à la charge des professionnels pour les prélèvements réalisés à partir du 01/07/2016.

Les dispositions décrites dans le paragraphe 6.1 s'appliquent.

Le vétérinaire qui fait le prélèvement doit remplir une fiche de demande d'analyse (modèle défini par son labo) en **précisant qu'il s'agit d'une demande d'analyse virologique par PCR (PCR FCO) concernant un contrôle au mouvement pour un animal de moins de 70 jours avec la mention « sortie de ZR de veaux de moins de 70 jours ».**

- **Enregistrement dans SIGAL** par les LDA

Il est demandé d'envoyer à SIGAL toutes les analyses réalisées. L'identification des animaux dont l'analyse est éligible à un financement de l'État (jusqu'au 30 Juin 2016) se fera à partir de la valeur du descripteur AGEM (Age défini en mois). Par commodité les animaux de moins de 70 jours comme indiqué dans la demande d'analyse se verront affecter la valeur de 2.

- **Paiement des LDA des analyses réalisées jusqu'au 30 Juin 2016**

Le laboratoire transmet à la DDecPP de son département ses factures concernant les analyses réalisées sur les bovins de moins de 70 jours, éligibles au protocole mentionné ci-dessus, pour un paiement le plus groupé possible.

La DDecPP pourra s'appuyer sur l'information disponible dans SIGAL pour valider les montants demandés et contactera si besoin les DDecPP dont les animaux sont originaires pour récupérer les informations SIGAL qui leurs sont relatives plus facilement. Pour les analyses déjà facturées aux professionnels, la DDecPP prendra en charge l'analyse à réception des factures transmises par les professionnels et des résultats d'analyse informatisés dans SIGAL.

6.3 Gestion des résultats non négatifs

En cas de résultat non négatif en PCR pour le sérotype 8 dans un département où aucun foyer de FCO de sérotype 8 n'a été identifié depuis le mois de septembre 2015, le prélèvement devra être envoyé au LNR pour confirmation. Dans le cas d'un département où des foyers ont déjà été identifiés, l'élevage sera considéré comme infecté sur la seule base du résultat PCR positif pour le sérotype 8 de la FCO du LDA.

Pour l'envoi au LNR, les modalités sont précisées en 2.5.2.

7. Mesures conservatoires dans l'exploitation suspecte (Voir instruction 2016-220)

La réalisation et l'acheminent des prélèvements sont la priorité. Toutefois dès la phase de suspicion, des mesures peuvent être prises pour anticiper le travail à réaliser en cas de confirmation : recensement des élevages d'espèces sensibles comme prévu dans le zonage, début des enquêtes épidémiologiques, etc.

* * *

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.

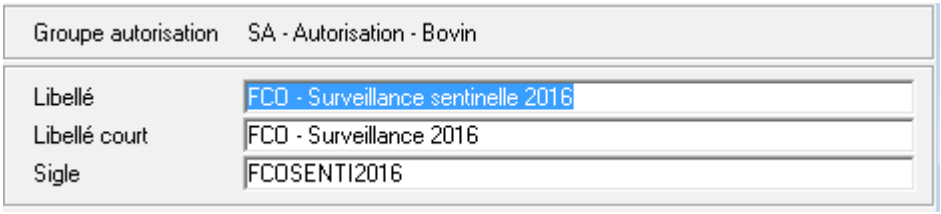
Le directeur général adjoint de l'alimentation
Chef du service de la gouvernance
et de l'International
CVO
Loïc EVAIN

Annexe I : Signes cliniques à rechercher sur des animaux suspects de FCO
(dupliquer et renseigner le tableau pour chaque espèce touchée)

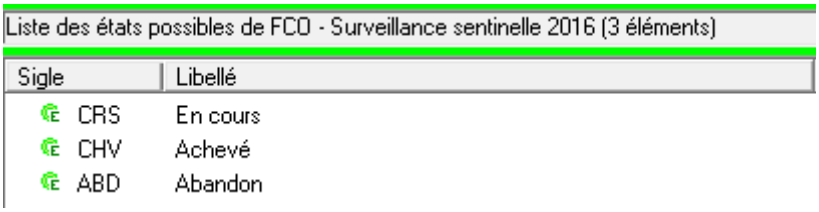
Type de signes cliniques	Détail des signes cliniques observés chez les animaux de l'espèce : ..... *Cocher la case si le signe est observé* ↓		Nombre d'animaux touchés par ce type de signe clinique
Généraux	Abattement, dépression		
	Diminution de la production laitière		
	Chute de l'appétit, anorexie		
	Prostration, incapacité à se lever		
	Perte de poids / Fonte musculaire		
	Tachypnée, dyspnée, respiration bruyante		
	Hyperthermie		
Membres	Raideur des membres		
	Boiterie		
	Œdème et/ou congestion bourrelets coronaires		
	Œdème pâturons, boulet, canon, carpe/jarret		
Tête	Congestion du mufle		
	Erosions/ulcères/croûtes sur le mufle ou muqueuse nasale		
	Congestion de la muqueuse buccale		
	Erosions/ulcères de la muqueuse buccale		
	Œdème de la langue		
	Jetage nasal		
	Ptyalisme		
	Cyanose de la langue		
	Œdème face/inter-mandibulaire/mufle		
	Conjonctivite, larmoiement		
Mamelle / vulve	Congestion trayons, mamelle		
	Erosions/ulcères/croûtes trayons, mamelle		
	Erosions/ulcères vulve		
Autres	Préciser :		
	Nombre d'avortements ou vêlages prématurés depuis l'apparition des symptômes : ..... (sur ..... femelles gestantes)		
Diagnostic différentiel Fièvre Aphteuse	Présence de vésicules? Oui / Non ptyalisme + ulcères ? Oui / Non		

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)



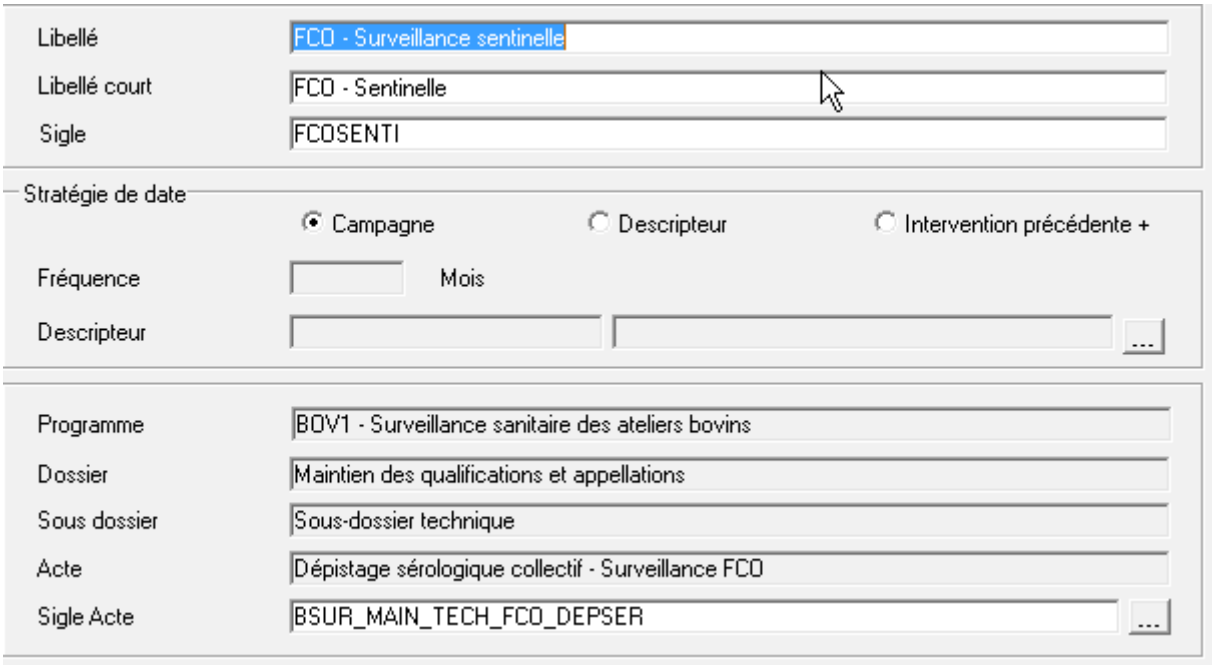
Elle se compose des 3 états suivants :



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

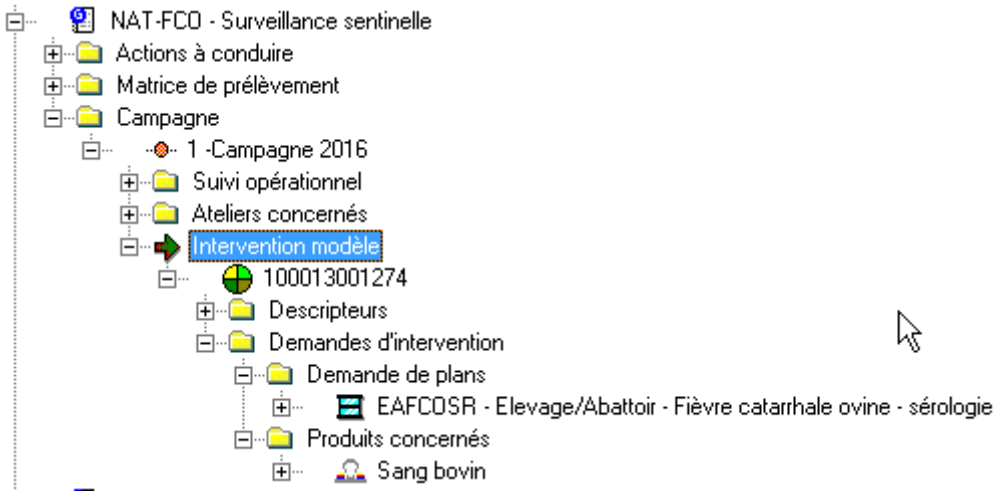
La bonne saisie des autorisations est indispensable pour permettre un suivi national et une justification de la surveillance du territoire français à la Commission européenne.

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.





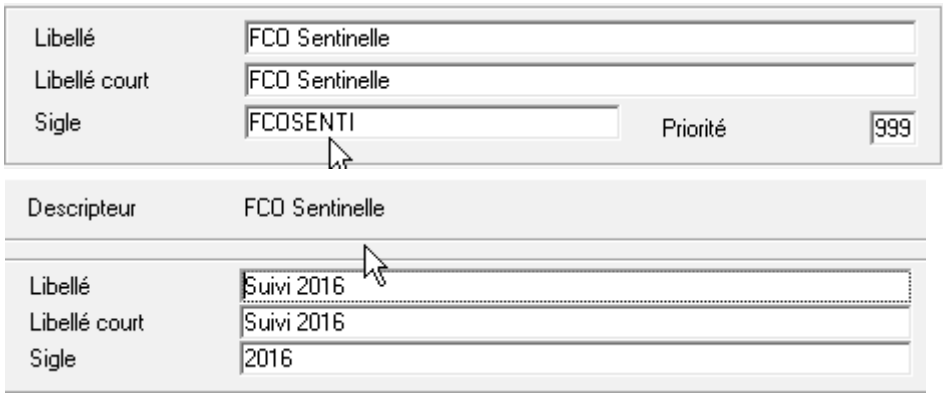
Une intervention modèle a également éte mise à disposition pour faciliter la programmation des interventions. Il s'agit de l'intervention no 100013001274.



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.

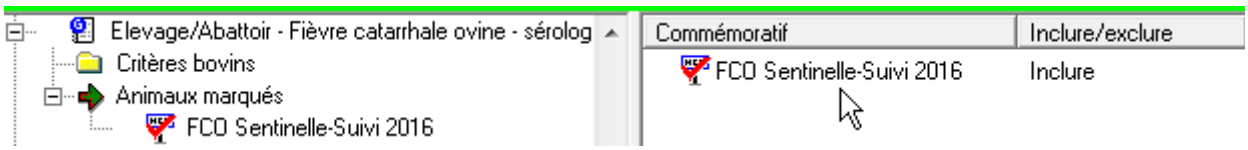
A la réception des résultats, et avant la programmation des interventions à J30, les animaux séronégatifs à J0 devront être marqués en INPAS pour permettre de faire un suivi entre les séries de prélèvement et indiquer sur le DAP les prélèvements devant être réalisés.

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



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 : Tableau de transmission des résultats d'analyse par le LNR aux DDecPP concernées, au SRAL Corse et à la DGAL dans le cadre de la surveillance programmée FCO

Date d'expédi-tion	Date de réception	N° d'inter-vention	Dpt	N° cheptel	N° animal	Matrice analysée *	Analyte *	Méthode *	Date de réalisation	Résultat qualitatif	Résultat quantitatif	Unité du résultat quantitatif	Motif si non analysable	Observations

* utilisation des sigles EDI SACHA

Nom des champs	Valeur des champs
Date d'expédition	Date format jj/mm/aaaa
Date de réception	Date format jj/mm/aaaa
N° d'intervention	12 Chiffres
Dpt	'2A' ; '2B'
N° Cheptel	Numéro EDE de l'exploitation (8 chiffres)
N° animal	Identifiant animal (14 caractères au maximum avec code pays + numéro du bovin)
Matrice analysée	'SG_BV' (sang bovin)
Analyte	'FCOGV' (FCO-génome viral) ; 'FCOGN1' (FCO - génotype 1) ; 'FCOGN8' (FCO - génotype 8) ; etc.
Méthode	'PCR_LNR' (PCR selon méthode LNR) ; 'CULT_CEL_VIR' (culture cellulaire pour virologie)'
Date de réalisation	Date format jj/mm/aaaa
Résultat qualitatif	'NEG ; 'POS' ; 'DTX' ;'NON_ANALYSAB'
Résultat quantitatif	Nombre ; 'sans objet'
Unité du résultat quantitatif :	'CT'
Motif si non analysable	'QTITE_INS' (quantité insuffisante) ; 'CONT' (Contamination) ; 'CONT_CAS' (contenant cassé) ; 'ECH_COR' (échantillon corrompu)
Observations	champ libre