Ordre de service d'action

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

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/2018-938** **21/12/2018**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Cette instruction abroge :
DGAL/SDSPA/2018-692 du 17/09/2018 : Surveillance événementielle des pestes porcines en France dans la faune sauvage
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 6

Objet : Surveillance événementielle des pestes porcines dans la faune sauvage

Destinataires d'exécution
DRAAF DAAF DDT(M) DD(CS)PP

Résumé : La présente instruction décrit les modalités de surveillance événementielle des pestes porcines (peste porcine africaine et peste porcine classique) dans la faune sauvage (sangliers sauvages), déclinées en fonction du niveau de risque, proposées dans le cadre de la Plateforme nationale d'épidémiosurveillance en santé animale.

Textes de référence :- Directive 82/894/CEE du Conseil du 21 décembre 1982, concernant la notification des maladies des animaux dans la Communauté;
- Directive 2002/60/CE du Conseil du 27 juin 2002 établissant des dispositifs spécifiques pour la lutte contre la peste porcine africaine et modifiant la directive 92/119/CEE, en ce qui concerne la

maladie de Teschen et la peste porcine africaine
- Décision 2003/422/CE de la Commission du 26 mai 2003 portant approbation du manuel diagnostic de la peste porcine africaine
- Décision 2002/106/CE du 1er février 2002 portant approbation d'un manuel diagnostique établissant des procédures de diagnostic, des méthodes d'échantillonnage et des critères pour l'évaluation des tests de laboratoire de confirmation de la peste porcine classique
- Arrêté du 29 juin 1993 relatif à la prophylaxie de la peste porcine classique
- Arrêté ministériel du 23 juin 2003 fixant les mesures de lutte contre la peste porcine classique
- Arrêté du 11 septembre 2003 fixant les mesures de lutte contre la peste porcine africaine
- Arrêté du 29 décembre 2009 désignant les laboratoires nationaux de référence dans le domaine de la santé publique vétérinaire et phytosanitaire
- Arrêté du 19 octobre 2018 relatif aux mesures de prévention et de surveillance à mettre en place en matière de chasse et d'activité forestière et dans les exploitations de suidés dans le périmètre d'intervention suite à la découverte de cas de peste porcine africaine sur des sangliers sauvages en Belgique
- Note de service DGAL/SDSPA/N2006-8194 du 31 juillet 2006 : Plan d'urgence des pestes porcines
- Note de service DGAl/SDSPA/N2012-8030 du 1er février 2012 : Modification de la note de service relative au plan d'urgence des pestes porcine
- Note de service DGAl/SDSPA/2015-20 du 09/01/2015 : Surveillance de la PPA en Corse : rappel des actions à mettre en oeuvre afin de prévenir l'introduction et détecter au plus tôt une introduction de PPA.
- Instruction technique DGAL/SDSPA/2017-665 du 07/08/2017 : Mise en oeuvre d'un plan d'analyses (maladie d'Aujeszky, peste porcine classique et peste porcine africaine) dans un élevage de sangliers non déclaré de Haute-Loire
- Note de service DGAL/SDQSPV/2017-318 : Epidemiosurveillance en élevage de la peste porcine classique chez les suidés – prélèvements en abattoir
- Note de service DGAl/SDSPA/2017-727 du 04/09/2017 : Surveillance de la peste porcine classique chez les sangliers sauvages dans le Nord Est de la France
- Note de service DGAL/SDSPA/N2007-8038 du 31 janvier 2007 : Laboratoires agréés pour le diagnostic sérologique et virologique de la peste porcine classique
- Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail n° 2014-SA-0049 relatif à « la situation sanitaire et au risque d'émergence en matière de pestes porcines en France »

Liste des abréviations :

DDecPP : direction départementale en charge de la protection des populations
DS1 : danger sanitaire de première catégorie
FDC : fédération départementale des chasseurs
FNC : fédération nationale des chasseurs
FRC : fédération régionale des chasseurs
ITD : interlocuteur technique départemental
LDA : laboratoire départemental d'analyses
LNR : laboratoire national de référence
ONCFS : office national de la chasse et de la faune sauvage
Plateforme ESA : Plateforme nationale d'épidémiosurveillance en santé animale
PP : pestes porcines (peste porcine africaine et peste porcine classique)
PPA : peste porcine africaine
PPC : peste porcine classique
SD : service départemental de l'ONCFS
ZI : zone infectée
ZO : zone d'observation
ZOR : zone d'observation renforcée

Table des matières :

I. OBJECTIFS DE LA SURVEILLANCE....2
II. PRINCIPES GENERAUX DE LA SURVEILLANCE DES PP DANS LA FAUNE SAUVAGE....3
1. Définition de quatre niveaux de surveillance des PP dans la faune sauvage....3
2. Niveaux de surveillance à appliquer en fonction des zones géographiques (départements, communes)....3
3. Dispositifs de surveillance mobilisés....3
III. SYNTHESE DES MODALITÉS DE SURVEILLANCE ÉVÉNEMENTIELLE EN FONCTION DES NIVEAUX....5
1. Modalités de surveillance en niveau 1....5
2. Modalités de surveillance en niveau 2a....6
3. Modalités de surveillance en niveau 2b....6
4. Modalités de surveillance en niveau 3....7
5. Modalités de surveillance en niveau 4....8
IV. CRITERES DE SUSPICION, PRÉLEVEMENTS ET ANALYSES....9
1. Critères de suspicion de PP et diagnostic d'exclusion....9
2. Prélèvements et analyses dans les LDA....10
3. Gestion des carcasses de sangliers au LDA et par l'équarrissage....11
V. VOLET FINANCIER POUR LA SURVEILLANCE ÉVÉNEMENTIELLE....11
VI. CIRCUITS DE L'INFORMATION ET BILANS....12
1. Circuit de l'information en cas de décision de collecte de cadavres/carcasses de sangliers....12
2. Circuit de l'information en cas de suspicion ou de diagnostic d'exclusion de PP à l'issue de l'examen nécropsique....12
3. Circuit de l'information en ce qui concerne les résultats d'analyse PP de première intention....14
4. Circuit de l'information en ce qui concerne les résultats d'analyses PP de confirmation....14
5. Saisie et visualisation des données dans CartoGip....15
6. Bilans....15

Liste des annexes :
Annexe I : Présentation du réseau Sagir
Annexe II : Lésions macroscopiques des maladies apparaissant dans le diagnostic différentiel des pestes porcines
Annexe III : Prélèvements et analyses à réaliser pour la recherche des PP
Annexe IV : Modalités de réalisation de prélèvements pour recherche de PP sur des cadavres de sangliers sur le lieu de leu découverte
Annexe V : Protocole de patrouille pour la recherche active de sangliers morts ou moribonds
Annexe VI : Tableau synthétique de la surveillance événementielle des PP en fonction du niveau de surveillance

Préambule :
Les pestes porcines (PP) classique (PPC) et africaine (PPA) sont des maladies virales non zoonotiques qui affectent les suidés domestiques (porcs et sangliers d'élevage) et sauvages (sangliers, phacochères et potamochères). Ce sont des DS1 à déclaration obligatoire, soumis à plan d'intervention sanitaire d'urgence.
La surveillance de ces maladies est principalement événementielle en France, à la fois en élevage et dans la faune sauvage. Les inspections de carcasses à l'abattoir ou l'examen de la venaison contribuent également à cette surveillance. En ce qui concerne la PPC, une surveillance programmée chez les suidés d'élevage est par ailleurs mise en place en abattoir (surveillance virologique et sérologique), ainsi que dans les élevages diffusant des reproducteurs dans le cadre de la prophylaxie annuelle obligatoire (surveillance sérologique) (*Cf*. instruction technique dédiée).
Au vu de l'évolution de la situation épidémiologique de la PPA depuis 2014 et des risques représentés par sa propagation, le groupe de suivi « suidés sauvages » dédié à la PPA de la Plateforme ESA a été sollicité pour actualiser le dispositif de surveillance événementielle des PP dans la faune sauvage.
La présente instruction technique décrit les modalités de surveillance événementielle des PP dans la faune sauvage proposées dans ce cadre. Cette actualisation s'accompagnera d'une sensibilisation des acteurs de la chasse et de la faune sauvage.
À noter que l'épidémiologie de la maladie de la PPA et la surveillance événementielle des sangliers d'élevage vis à vis des PP sont abordées dans l'instruction technique DGAl/SDSPA/2018-713 du 25/05/2018 : *Surveillance événementielle des pestes porcines en France en élevages de suidés.*

I. OBJECTIFS DE LA SURVEILLANCE

Les objectifs de la surveillance des PP chez les sangliers sauvages sont, selon le contexte épidémiologique, de :

- détecter le plus précocement possible l'introduction de la PPA ou de la PPC dans la faune sauvage, avec ou sans connaissance préalable de foyers domestiques,
- suivre l'évolution spatiale et temporelle des cas sauvages dans les zones où l'une des deux maladies serait détectée,
- détecter une éventuelle réémergence des PP ou documenter l'hypothèse de retour à la normale.

II. PRINCIPES GENERAUX DE LA SURVEILLANCE DES PP DANS LA FAUNE SAUVAGE

- **Définition de quatre niveaux de surveillance des PP dans la faune sauvage**

Niveau 1 : Concerne les zones considérées comme indemnes et à faible risque d'émergence des PP.

Niveau 2 : Concerne les zones limitrophes et/ou jugées à proximité suffisante d'un foyer domestique ou sauvage de PP avec risque d'extension géographique par diffusion de proche en proche (zones délimitées sur des bases paysagères) et/ou par diffusion à moyenne-longue distance.
– **Niveau 2a** : Risque de diffusion à moyenne-longue distance
– **Niveau 2b** : Proximité géographique avec risque de diffusion de proche en proche (zones limitrophes d'une ZI ou d'une ZOR, telles que les ZO)

Niveau 3 : Concerne une ZI où un 1er cas de PP est confirmé chez un sanglier sauvage ou une zone limitrophe d'une ZI le temps de l'évaluation de la situation sanitaire (telle qu'une ZOR).

Niveau 4 : Concerne tout ou partie d'une zone qui a été historiquement infectée par une PP, et où la surveillance est maintenue en raison d'un niveau de risque de persistance du foyer non nul ou difficile à apprécier.

- **Niveaux de surveillance à appliquer en fonction des zones géographiques (départements, communes)**

Les niveaux de surveillance sont indiqués dans une instruction spécifique et pourront évoluer pour tout ou partie des départements français en fonction de l'évolution de la situation épidémiologique des PP, via une actualisation de l'instruction.

- **Dispositifs de surveillance mobilisés**

La surveillance des PP dans la faune sauvage repose principalement sur la **surveillance événementielle mise en œuvre par le réseau Sagir** (l'État a délégué la maîtrise d'ouvrage de cette surveillance [et de quatre autres DS1] à ce réseau), et sur l'**examen des carcasses de sangliers abattus à la chasse** (*Cf. supra*).
Dans les zones de niveaux 3 et 4, une surveillance programmée pourra être décidée sur les animaux abattus à la chasse. Dans ce cas, les modalités techniques et financières de cette surveillance programmée seront détaillées dans une instruction spécifique.

La DDecPP reste le coordinateur principal des activités de surveillance, de prévention et de lutte contre les maladies animales réglementées qu'elles soient dans la faune sauvage ou en élevage. Elle doit donc être tenue régulièrement informée des activités du réseau Sagir dans son département. Elle reste responsable de la mise en œuvre de la police

sanitaire en cas de suspicion ou de foyer de maladie réglementée dans la faune sauvage.

a) Surveillance événementielle dans le cadre du réseau Sagir

Les principes généraux de la surveillance des maladies des sangliers sauvages dans le cadre du réseau Sagir **dans son fonctionnement normal** (hors Sagir renforcé) sont présentés dans l'annexe I.

Rappel sur les critères de collecte de cadavres de sangliers

– Morbidité/mortalité agrégée dans le temps et l'espace*,
ET/OU
– Morbidité/mortalité de sangliers de plusieurs classes d'âge,
ET/OU
– Mortalité d'au moins un sanglier présentant une bonne condition physique sans cause évidente identifiée,
ET/OU
– Signes cliniques ou comportement inhabituel observés sur au moins un sanglier moribond,
ET/OU
– Lésions insolites détectées sur au moins un cadavre.

Tous les sangliers observés en action de chasse présentant un comportement anormal doivent être abattus et soumis à analyse dans le cadre du réseau Sagir.

**La notion d'agrégation dans le temps et dans l'espace est une notion particulièrement difficile à cerner, car elle est très liée à la capacité d'observation et au milieu concerné. L'organisation mise en place au niveau départemental et supra-départemental doit permettre au réseau d'être en capacité de détecter une surmortalité sur un espace donné et une période restreinte.*

Dans les zones de niveau de surveillance 2a, 2b, 3 et 4, le réseau Sagir est renforcé. Les modalités de surveillance renforcée du réseau Sagir sont détaillées dans la **partie III**.

b) Surveillance événementielle dans le cadre de l'examen des carcasses lors de la pratique habituelle de la chasse

Dans les zones 2b, 3 et 4 (et uniquement dans ces zones), la surveillance des PP repose également sur l'examen des carcasses de sangliers. Un examen des carcasses de sangliers abattus à la chasse est réalisé :

- de façon volontaire par les chasseurs, dans le cadre d'un usage domestique privé des viandes de gibier sauvage,
- dans les autres cas, dans le cadre de l'examen initial de la venaison réalisée par une personne formée à cet examen et disposant d'une attestation délivrée par une fédération départementale de chasseurs.
- Cela concerne également les chasses qui ont lieu dans les territoires clos.

La FNC et les FDC sont chargées de diffuser des supports de communication adaptés pour les chasseurs et les personnes formées à l'examen initial de la venaison.

III. SYNTHESE DES MODALITÉS DE SURVEILLANCE ÉVÉNEMENTIELLE EN FONCTION DES NIVEAUX

Le tableau 1 présente les différentes modalités de surveillance événementielle qui doivent être déployées en fonction des niveaux de surveillance. Ces modalités sont détaillées dans les paragraphes qui suivent et **sont synthétisées sous forme d'un tableau (Annexe VI).**

Tableau 1 : Modalités de surveillance des PP dans le cadre du réseau Sagir en fonction des niveaux de surveillance

	Modalité de surveillance	Niveau 1	Niveau 2a	Niveau 2b	Niveau 3
SAGIR	**Fonctionnement habituel du réseau Sagir**	X			
	Renforcement analyses : analyses PP sur l'ensemble des cadavres de sangliers collectés dans le cadre du réseau Sagir		X	X	X
	Renforcement de l'observation terrain en augmentant le réseau d'acteurs			X	X
	Renforcement de la collecte par les ITD Sagir et **possibilité de prélèvements terrain** pour éviter tout transport de cadavre			X	X
	Prélèvements terrain sur tous les cadavres de sangliers (y compris bord de route)				X
	Recherche active de cadavres de sangliers par des agents ONCFS / chasseurs spécifiquement formés				X
EXAMEN DE CARCASSES	**Examen de carcasses** dans le cadre de la pratique habituelle de la chasse			X	X

NB : Pour les zones de niveau 4, les modalités de surveillance sont définies dans la note de service DGAL/SDSPA/2017-727 du 04/09/2017.

1. Modalités de surveillance en niveau 1

Critères de signalement et de collecte

En niveau 1, la surveillance des PP dans la faune sauvage dans le cadre du réseau Sagir repose sur le fonctionnement habituel de ce réseau tel que décrit dans **l'annexe I** avec des critères de collecte tels que définis *supra*.

Critères d'analyse

Des analyses PP sont effectuées uniquement sur les cadavres de sangliers répondant aux critères de suspicion de PP, forte ou faible (*Cf*. § IV 1).

- **Modalités de surveillance en niveau 2a**

Critères de signalement et de collecte
Les critères de signalement et de collecte sont ceux définis pour le niveau 1.

Critères d'analyse
Par rapport au niveau 1, le niveau 2a prévoit **la mise en œuvre d'analyses PP sur l'ensemble des cadavres de sangliers collectés dans le cadre du réseau Sagir**, quelles que soient les lésions constatées lors de l'examen nécropsique.
Ainsi, tous les cadavres de sangliers collectés selon les critères présentés au point III, feront l'objet de prélèvements systématiques par le LDA au cours de l'autopsie en vue de la mise en œuvre d'analyses de laboratoire pour la recherche des PP, selon les modalités présentées en annexe III.

Examen de carcasses lors de la pratique habituelle de la chasse
Les carcasses de sangliers prélevés en action de chasse suite à la découverte de lésions par les chasseurs ne rentrent pas dans ce dispositif d'analyse systématique.

- **Modalités de surveillance en niveau 2b**

Critères de signalement, de collecte et de prélèvements
Les critères de signalement, de collecte et de prélèvements sont ceux définis pour le niveau 1, avec en complément les éléments de renforcement suivants :

- **un renforcement de l'observation terrain des cadavres de sangliers en augmentant le réseau d'acteurs**

Le réseau d'observateurs terrain sera élargi en priorité :
- aux fédérations de pêcheurs (pour la détection de cadavres aux abords des points d'eau),
- aux forestiers,
- aux associations de protection de la nature.

Le réseau des maires sera également informé, davantage comme relais des procédures à suivre en cas de découverte qu'en tant qu'observateurs.
Les territoires clos à activité cynégétique sont également concernés si ces derniers ne sont pas habituellement actifs dans le cadre du réseau.

Les DDecPP et/ou les DRAAF organisent, en collaboration du réseau Sagir, la diffusion de l'information auprès des représentants locaux de chacune des associations mobilisées (fédération de pêcheurs, forestiers, principales associations de protection de la nature du département et mairies).
En outre, en fonction des décisions locales, une information pourra être transmise en parallèle par l'animation nationale Sagir auprès des instances nationales de ces associations.

- **Les cadavres de sangliers observés sur le bord de routes sont signalés par le**

réseau d'observateur.

- **Un renforcement de la collecte des cadavres par les ITD Sagir et la possibilité de prélèvements PP sur le terrain pour éviter tout transport de cadavre**

Le réseau Sagir sera mobilisé afin d'accroître les collectes de cadavres signalés à la fois par les partenaires habituels du réseau mais également par les observateurs supplémentaires (*Cf. infra*).
Les SD de l'ONCFS et les FDC devront se coordonner afin de pouvoir couvrir le territoire et d'être en mesure d'apporter la gestion appropriée à chaque signalement.

En outre, les cadavres de sangliers trouvés en bord de route sont collectés en cas d'observation ou de comportements inhabituels/mortalité groupée sur une zone. Dans ce cas, les cadavres trouvés en de bord de route de cette zone devront être collectés pour transfert au LDA.
En cas de dépassement des services, une priorité sera donnée aux cadavres découverts près des collections d'eau ou présentant des signes de station prolongée dans l'eau.
Dans le cas où la collecte et l'acheminement au LDA du cadavre ne sont pas envisagés/autorisés/possibles, la réalisation de prélèvements par des agents formés, directement sur le lieu de découverte pour la recherche de PP est mise en œuvre selon les modalités présentées dans l'annexe IV.

Les personnes chargées de la recherche, de la collecte et des éventuels prélèvements ont au préalable été formées aux mesures de biosécurité par des agents de DDecPP, de l'ONCFS ou de FDC. Ces mesures de biosécurité seront indiquées dans une instruction spécifique à paraître prochainement.

Critères d'analyse
Tout sanglier ayant fait l'objet d'une collecte telle que définie précédemment fait l'objet d'analyses systématiques PP.

Examen de carcasses lors de la pratique habituelle de la chasse
Les carcasses de sangliers prélevés en action de chasse suite à la découverte de lésions par les chasseurs ne rentrent pas dans ce dispositif d'analyse systématique sauf pour les carcasses de sangliers chassés présentant :

- une rate élargie noire et friable,
- et/ou des ganglions hypertrophiés et hémorragiques.

- **Modalités de surveillance en niveau 3**

Critères de signalement, de collecte et de prélèvements
Les critères de signalement, de collecte ou de prélèvements sur place sont ceux définis pour le niveau 2b avec en complément les éléments de renforcement suivants :

- **une recherche active de cadavres de sangliers est organisée sur des points ciblés et sur une période limitée, avec un système de patrouilles** (une procédure spécifique a été élaborée par l'ONCFS et la FNC) dans les communes jugées les plus à risque en fonction des limites connues du foyer et du paysage.

Cette modalité de surveillance a pour objectif de renforcer le taux de détection des cadavres alors que la chasse est suspendue ou interdite et de mieux définir le périmètre

infecté (limite ZI/ZOR). Elle s'appuie sur un réseau de chasseurs et de professionnels de la faune. Pilotée techniquement par l'ONCFS et les FNC/FRC/FDC, elle est localement placée sous l'égide des DDecPP afin d'assurer le respect des arrêtés préfectoraux en place et d'intégrer des acteurs locaux extérieurs au réseau Sagir (ONF, pêcheurs, louvetiers). Le protocole mis en place est expérimental et évolutif (annexe V), il pourra être mené différemment (méthode de recherche et biosécurité) en fonction de la zone dans laquelle la prospection est conduite (ZI ou en ZOR).
Cette modalité de surveillance est mise en place dès le classement en niveau 3 d'une zone pendant une durée initiale de 4 semaines.

- **Tous les cadavres de sangliers font l'objet de prélèvements (y compris bord de route)**

Tous les cadavres de sangliers trouvés font l'objet de prélèvements en vue d'analyses PP.
Des prélèvements « de terrain », alternatifs à la nécropsie/prélèvements en LDA, sont mis en place et des moyens de dépôt/enlèvement et locaux de prélèvements sont recherchés par les DDecPP et/ou les DRAAF afin de faciliter l'action des équipes de terrain.
La réalisation de prélèvements par des agents formés peut être réalisée directement sur le lieu de découverte du cadavre pour la recherche de PP selon les modalités présentées dans l'annexe IV. Lorsqu'un circuit de collecte des cadavres est en place, les prélèvements peuvent être réalisés dans le site de dépôt des cadavres.

Pour ces différentes modalités de surveillance dans les départements de niveau 3, les personnes chargées de la collecte, des prélèvements ou de la recherche active de cadavres ont au préalable été formées aux mesures de biosécurité par des agents de DDecPP, de l'ONCFS ou de FDC. Ces mesures de biosécurité sont détaillées dans l'instruction relative à l'arrêté du 19/10/2018.

Critères d'analyse
Tout sanglier ayant fait l'objet de prélèvements tels que définis précédemment fait l'objet d'analyses systématiques PP.

Examen de carcasses lors de la pratique habituelle de la chasse
Les critères de signalement et de collecte sont ceux définis pour le niveau 2b.

- **Modalités de surveillance en niveau 4**

Les modalités de surveillance événementielle des PP en niveau 4 qui concerne actuellement uniquement la zone géographique correspondant au cœur du massif forestier de l'ancienne zone infectée du massif des Vosges du Nord, sont définies dans la note de service DGAL/SDSPA/2017-727 du 04/09/2017 : « Surveillance de la peste porcine classique chez les sangliers sauvages dans le Nord Est de la France ».

IV. CRITERES DE SUSPICION, PRÉLEVEMENTS ET ANALYSES

1. Critères de suspicion de PP et diagnostic d'exclusion

Deux niveaux de suspicion (« forte » et « faible ») sont établis, à partir des éléments épidémio-cliniques, analytiques et éventuellement lésionnels, conduisant à un diagnostic d'inclusion des PP. Les autres cas correspondent à un diagnostic dit « d'exclusion » lorsque la recherche vis-à-vis des PP est demandée sans pour autant correspondre aux critères de suspicion « forte » ou « faible ».

Le niveau de suspicion est établi par le LDA (lorsqu'une autopsie est réalisée) et par la DDecPP (en l'absence d'autopsie ou pour valider une suspicion « forte » ou « faible » établie par le LDA). Un appui de l'animation Sagir pourra être demandé par le LDA et/ou la DDecPP afin d'apporter un éclairage.
Ce niveau de suspicion conditionne directement les délais de transfert et d'analyse des prélèvements.

Suspicion « forte »

Sont gérés au titre d'une suspicion « forte » :
- tout cadavre prélevé dans une zone de niveau 3 ;
- tout cadavre, quelle que soit la zone d'origine, sur lequel un résultat d'analyse au LDA agréé est positif ;
- tout cadavre présentant une combinaison des critères suivant :

Critères épidémio-cliniques

- Mortalité groupée sans autre cause infectieuse ou toxicologique évidente connue dans la zone

OU

- Mortalité isolée d'un animal retrouvé dans ou proche d'une collection d'eau dans une position compatible avec la recherche de thermorégulation ou hors de l'eau dans une position compatible avec une parésie (arrière train)

Ces critères excluent les animaux bord de route

ET

Critères lésionnels OU Critères géographiques

- Sanglier autopsié en laboratoire présente un tableau lésionnel hémorragique et/ou des lésions typiques de la rate (élargie, noire, friable, ± infarcissement)

OU

- Cadavre situé en zone 2b

Suspicion « faible »

Sont gérés au titre d'une suspicion «faible» :
Cadavre pour lesquels, seuls les critères épidémio-cliniques OU lésionnels sont observés tels que mentionnés ci dessous :

Critères épidémio-cliniques

- Mortalité groupée sans autre cause infectieuse ou toxicologique évidente connue dans la zone

OU

- Mortalité isolée d'un animal retrouvé dans ou proche d'une collection d'eau dans une position compatible avec la recherche de thermorégulation ou hors de l'eau dans une position compatible avec une parésie (arrière train)

OU

Critères lésionnels

- Sanglier autopsié en laboratoire présente un tableau lésionnel hémorragique et/ou des lésions typiques de la rate (élargie, noire, friable, ± infarcissement)

Diagnostic d'exclusion (existe en niveau 2a, 2b et 4)

- Autres sangliers collectés dans les zones de niveaux 2a, 2b et 4 ne faisant pas l'objet d'une gestion de suspicion « forte » ou « faible ».

- **Prélèvements et analyses dans les LDA**

En cas de suspicion (faible ou forte) ou de diagnostic d'exclusion, le LDA (ou l'agent préleveur) réalise des prélèvements en vue d'analyses complémentaires pour la recherche des PP. Ces prélèvements sont donc envoyés par le LDA (ou l'agent préleveur) à un LDA agréé PPA/PPC pour des analyses de première intention virologiques et si possible sérologiques PPC et PPA :

- sans délai (acheminement en moins de 24 heures) dans un contexte de suspicion forte ;
- dans un délai court (acheminement en moins de 48 heures) dans un contexte de suspicion faible et de diagnostic d'exclusion.

Les prélèvements et analyses à mettre en œuvre sont détaillés dans l'annexe III.

Il convient que les résultats d'analyses soient fournis dans un délai inférieur à 24 heures dans le cas d'une suspicion forte et inférieur à 48 heures dans les autres cas après réception du prélèvement au laboratoire agréé.

Dans le cas de l'obtention d'au moins un résultat positif ou douteux en première intention,

les prélèvements sont acheminés sans délai (acheminement en moins de 24 heures) par le laboratoire agréé PPA/PPC au LNR PP pour la mise en œuvre d'analyses de confirmation, selon les modalités présentées dans l'annexe III.

- **Gestion des carcasses de sangliers au LDA et par l'équarrissage**

En cas de suspicion faible ou forte, les carcasses doivent être conservées par le LDA dans l'attente du résultat définitif. Cette gestion pourra être revue en cas d'augmentation du nombre de suspicions.

En cas de résultat positif confirmé par le LNR et après avoir été informé par la DDecPP, les « matières » (carcasses et viscères) sont mises à disposition de l'équarrisseur en vue de leur collecte et traitement. Le transport du cadavre doit être sécurisé et valorisé en C1. Après accord avec la société d'équarrissage locale, ces matières pourront notamment être placées dans une bâche plastique étanche ou un autre contenant clos et étanche n'impactant pas le traitement.

V. VOLET FINANCIER POUR LA SURVEILLANCE ÉVÉNEMENTIELLE

Le financement de la partie opérationnelle du réseau Sagir et de l'examen des carcasses de sangliers abattus à la chasse est défini par les responsables du réseau Sagir (ONCFS et FNC) dans le cadre d'une convention nationale DGAL/Sagir. En particulier, les éventuels défraiements des collecteurs/préleveurs sont décidés par les responsables du réseau Sagir (ONCFS et FNC) et la DGAL.

Selon les niveaux de surveillance, la prise en charge des frais de laboratoires s'établit de la manière suivante :

Niveaux de risque	**Nécropsie** *(par un LDA)*	**Analyses de premières intentions PPC et PPA en sérologie et virologie** *(par un laboratoire agréé PPA/PPC)*	**Analyses de confirmation** *(par le LNR)*	**Conditionnement et transfert des échantillons** *(d'un LDA vers un laboratoire agréé PPA/PPC, d'un LDA vers le LNR, d'un laboratoire agréé PPA/PPC vers le LNR)*
1 ET 2a	Sagir classique (= le demandeur est aussi le payeur donc ONCFS ou FDC)	ONCFS ONCFS / USF 5 rue de Saint-Thibaud. Domaine de Saint-Benoît 78610 Auffargis	DDecPP du lieu de découverte du cadavre/de la carcasse de sangliers	ONCFS ONCFS / USF 5 rue de Saint-Thibaud. Domaine de Saint-Benoît 78610 Auffargis
2b ET 3	ONCFS ONCFS / USF 5 rue de Saint-Thibaud. Domaine de Saint-Benoît 78610 Auffargis			ONCFS ONCFS / USF 5 rue de Saint-Thibaud. Domaine de Saint-Benoît 78610 Auffargis **Sauf transfert express**

				organisés directement par les DDecPP (➡ prise en charge financière par les DDecPP)

NB : L'élimination des DASRI est prise en charge financièrement par l'ONCFS/USF.

En niveau 4, les modalités de prise en charge financière sont définies dans la note de service DGAL/SDSPA/2017-727 du 04/09/2017 : « Surveillance de la peste porcine classique chez les sangliers sauvages dans le Nord Est de la France ».

Le volet financier associé aux différents niveaux de surveillance est synthétisé dans l'annexe VI.

VI. CIRCUITS DE L'INFORMATION ET BILANS

1. Circuit de l'information en cas de décision de collecte de cadavres/carcasses de sangliers

L'**ITD Sagir** informe, de sa décision de faire collecter un ou des cadavres/carcasses de sangliers (et immédiatement en cas de critères épidémio-cliniques évocateurs de PP) :

- la **DDecPP** du département de collecte des cadavres/carcasse (selon les modalités définies localement et à adapter en fonction du niveau de risque et du type de suspicion),

- le **responsable du réseau Sagir de l'ONCFS**[1] (par scan/photo de la fiche Sagir le jour de la collecte pour les niveaux 2b et 3 et en cas de suspicion forte pour les autres départements. Dans les autres cas, la saisie dans Epifaune dans un délai de quelques jours suffit).

L'animation nationale du réseau Sagir se tient à la disposition des agents terrain pour aider dans les prises de décision de collecte et éventuellement de mise en œuvre de prélèvements sur le terrain.

- **Circuit de l'information en cas de suspicion ou de diagnostic d'exclusion de PP à l'issue de l'examen nécropsique**

  En cas de suspicion forte

Le **LDA** ayant réalisé l'examen nécropsique prévient **immédiatement** en précisant les éléments épidémio-cliniques et/ou lésionnels qui ont engendré la suspicion :

- par téléphone, la **DDecPP** du département de collecte des cadavres/carcasses (joignable par téléphone, soit directement durant les horaires d'ouverture du

[1] Coordonnées du responsable Sagir de l'ONCFS : 01 30 46 54 28 ou sagir@oncfs.gouv.fr copie stephanie.desvaux@oncfs.gouv.fr

standard téléphonique de la DDecPP, soit par l'intermédiaire du standard de la préfecture joignable à toute heure du jour et de la nuit),

- par mel **le responsable Sagir de l'ONCFS**[1] (un contact téléphonique préalable peut être nécessaire si besoin d'appui pour qualifier la suspicion),

- l'agent ayant réalisé les prélèvements,

- par téléphone, le **laboratoire destinataire de l'envoi** des prélèvements (laboratoire agréé PPA/PPC), en amont de l'envoi.

Une copie de la fiche Sagir et la synthèse de l'examen nécropsique sera également transmise par mel à l'ensemble des destinataires.

La **DDecPP** informe immédiatement la **DGAL**[2] de la suspicion par téléphone et transmission par mel de la fiche Sagir et d'éléments de contexte qui ont permis la qualification de la suspicion en mettant le **SRAL** en copie

En cas de suspicion faible/diagnostic d'exclusion

Le **LDA** ayant réalisé l'examen nécropsique prévient dans les meilleurs délais, en précisant les éléments épidémio-cliniques ou lésionnels qui ont engendré la suspicion :

- par téléphone la **DDecPP** du département de collecte des cadavres/carcasses (joignable par téléphone, soit directement durant les horaires d'ouverture du standard téléphonique de la DDecPP, soit par l'intermédiaire du standard de la préfecture joignable à toute heure du jour et de la nuit)

- par mel **le responsable Sagir de l'ONCFS**[1]

- par téléphone, le **laboratoire destinataire de l'envoi** des prélèvements (laboratoire agréé PPA/PPC[3]), en amont de l'envoi.

Une copie de la fiche Sagir et la synthèse de l'examen nécropsique sera également transmise par mel à l'ensemble des destinataires.

NB : sauf cas particulier, il n'est pas envisagé de mesures de police sanitaire au stade de la suspicion de PP dans la faune sauvage. Un renforcement de la surveillance en cas de forte suspicion est néanmoins envisageable. Par ailleurs, diverses informations peuvent être collectées à ce stade (milieu naturel/parc/enclos, proximité d'un élevage de gibier, *etc*).

Le LDA ayant réalisé l'examen nécropsique est tenu d'enregistrer les résultats de cet examen dans la base de données Epifaune.

[2]Coordonnées de la DGAl : durant les heures ouvrables en joignant la MUS au 01 49 55 52 46, 01 49 55 84 54 ou 01 49 55 59 04 ; en dehors des heures ouvrables, en joignant le cadre d'astreinte au 01 49 55 58 69. Mel : alertes.dgal@agriculture.gouv.fr

[3]Coordonnées du LNR Anses Ploufragan : LNR, Anses-Ploufragan, Unité Virologie immunologie porcines, Tel standard (24h/24h) 02 96 01 62 22 et uvip@anses.fr

- **Circuit de l'information en ce qui concerne les résultats d'analyse PP de première intention**

<u>En cas de résultat positif</u>

Le **laboratoire ayant réalisé les analyses** (laboratoire agréé PPA/PPC) prévient immédiatement du résultat des analyses de première intention, par téléphone et par mel avec transmission de la fiche Sagir et des éléments de contexte en mettant le **SRAL** en copie :

- la **DDecPP**,
- la **DGAL**[2].

La **DGAL** prévient le **LNR PP**[3] et **le responsable Sagir de l'ONCFS**[1].

<u>En cas de résultat négatif</u>

Le **laboratoire ayant réalisé les analyses** (laboratoire agréé PPA/PPC) prévient dans les meilleurs délais par téléphone ou par mel du résultat négatif des analyses de première intention :

- la **DDecPP**,
- le **responsable Sagir de l'ONCFS**[1],
- le **laboratoire de 1ère intention.**

S'il s'agissait d'une suspicion forte, la **DDecPP** informe la **DGAL** et le **SRAL** des résultats négatifs.

Le laboratoire de 1ère intention est tenu d'enregistrer les résultats d'analyses de première intention dans la base de données Epifaune.

La DDecPP veillera à restituer de façon régulière les résultats d'analyse à l'ensemble des acteurs concernés, notamment aux deux interlocuteurs Sagir (FDC et SD) ainsi qu'à la DDT(M) quand le niveau de surveillance le nécessite.

- **Circuit de l'information en ce qui concerne les résultats d'analyses PP de confirmation**

En cas de résultat de confirmation positif

Le **LNR PP** informe sans délai par téléphone et par mel la **DGAL**[2] du résultat des analyses de confirmation.

Les modalités de gestion d'un foyer de PP dans la faune sauvage, y compris le volet communication, sont décrites dans une instruction technique dédiée.

En cas de résultat de confirmation négatif

Le **LNR PP** informe :

- la **DGAL**[2] (sans délai, par téléphone et mel),
- le **responsable Sagir de l'ONCFS**[1] (par mel),
- la **DDecPP** du département de collecte des cadavres/carcasses DDecPP concernées (par téléphone et par mel en mettant le SRAL en copie),
- le **laboratoire agréé PPA/PPC** ayant, le cas échéant, réalisé les analyses de première intention (par mel).

Les **DDecPP** sont responsables de la communication locale des résultats négatifs.

Le laboratoire de 1ère intention est tenu d'enregistrer les résultats d'analyses de seconde intention dans la base de données Epifaune.

- **Saisie et visualisation des données dans CartoGip**

L'outil cartographique utilisé pour l'IAHP a été adapté à la PPA afin que puissent être saisis et visualisés les suspicions en élevage, les cadavres de sangliers collectés, les résultats d'analyses et les zones de surveillance. Cet outil est accessible sur le lien https://cartogip.fr/.
Le responsable Sagir de l'ONCFS[1] est chargé de la saisie de l'ensemble des données concernant la faune sauvage. En fonction de l'évolution de la situation sanitaire, le protocole de saisie pourra être revu.

- **Bilans**

a) Bilans épidémiologiques réguliers de la surveillance dans les zones de niveaux 2b ou 3

Le responsable Sagir de l'ONCFS[1] est chargé d'effectuer des synthèses régulières (hebdomadaires, mensuelles ou trimestrielles en fonction du niveau de crise) et de les envoyer aux partenaires nationaux et locaux.
L'ONCFS, FDC/FNC et la DRAAF sont conjointement chargés de réaliser une synthèse régulière (hebdomadaire) des dispositifs de recherche active de cadavre lorsque ces dispositifs sont en place.

b) Bilans annuels du dispositif

L'ONCFS est chargé de présenter à la DGAL chaque année un bilan national du fonctionnement du dispositif de surveillance événementielle des PP dans la faune sauvage à l'échelle du territoire national.

Ce bilan devra notamment comporter les informations suivantes :

- le nombre de cadavres de sangliers moribonds signalés au réseau Sagir à l'échelle départementale,
- le nombre de cadavres/carcasses de sangliers collectés à l'échelle départementale,
- une synthèse des résultats d'autopsies en ce qui concerne les lésions évocatrices de PP,
- le nombre d'analyses de première intention pour la recherche des PP mises en œuvre à l'échelle départementale,
- une synthèse des résultats des analyses de première intention pour la recherche des PP, et le cas échéant une synthèse des résultats de confirmation mis en œuvre en seconde intention,
- les difficultés observées et les propositions d'amélioration de la surveillance PP dans la faune sauvage. Des études spécifiques sont à prévoir notamment pour estimer l'efficacité des modalités de surveillance mise en place, notamment pour la recherche active de cadavres, et pour proposer de nouvelles modalités plus efficaces (ex : recherche plus systématique des cadavres, utilisation de chiens spécialisés).

Ce bilan pourra être discuté dans le cadre de la Plateforme ESA, et faire l'objet d'une publication dans le Bulletin épidémiologique en santé animale-alimentation.

Je vous remercie de bien vouloir me faire part de toute difficulté dans l'application de la présente instruction.

Le directeur général de l'Alimentation

Patrick DEHAUMONT

Annexe I : Présentation du réseau Sagir

1. Présentation du réseau Sagir

Le réseau Sagir met en œuvre une surveillance événementielle des maladies de la faune sauvage depuis 1986 qui repose sur la collaboration entre l'ONCFS et les FDC. L'ONCFS administre et anime ce réseau en lien avec la FNC. La couverture de ce réseau est nationale (actuellement la France métropolitaine, la Martinique, La Guadeloupe et La Réunion), hors parcs nationaux, et concerne plutôt les zones rurales.
Pour assurer cette surveillance épidémiologique, le réseau Sagir s'appuie sur la détection et la collecte des mammifères terrestres et des oiseaux sauvages morts ou moribonds, et sur la détermination de l'étiologie du trouble.
Cette surveillance repose sur un réseau d'observateurs de terrain, principalement des chasseurs, des techniciens des FDC et des agents de l'ONCFS, chargés de signaler à Sagir (les contacts Sagir sont disponibles à l'adresse : http://www.oncfs.gouv.fr/Reseau-SAGIR-ru105/Contacts-SAGIR-ar1176) toute découverte de cadavres ou d'animaux moribonds. Ces observateurs sont eux-mêmes coordonnés par deux ITD dans chaque département, l'un de la FDC, l'autre de l'ONCFS. Les ITD traitent les signalements et compilent les données qui en sont issus dans une base de données nationale Epifaune.
Pour le diagnostic, le réseau Sagir s'appuie sur les LDA ainsi que les LNR et quelques laboratoires spécialisés.

2. Principes généraux de la surveillance des maladies des sangliers sauvages dans le cadre du réseau Sagir dans son fonctionnement normal (hors Sagir renforcé)

Les ITD sont notamment formés à la gestion des mortalités et morbidités anormales constatées chez les sangliers sauvages.
Les supports de communication destinés au réseau d'observateurs annexes au réseau devront comporter des consignes de sécurité minimales relatives au risque de diffusion de la maladie ainsi que les informations nécessaires pour organiser la collecte.

a. Type de cadavres surveillés

- Décision de collecte :

Sans pouvoir donner de définition précise d'une mortalité ou d'une morbidité anormale, des critères de collecte sont proposés aux ITD dans le cadre du fonctionnement normal du réseau (voir encadré ci-dessous).

Critères de collecte de cadavres de sangliers

– Morbidité/mortalité agrégée dans le temps et l'espace*,
ET/OU
– Morbidité/mortalité de sangliers de plusieurs classes d'âge,
ET/OU
– Mortalité d'au moins un sanglier présentant une bonne condition physique sans cause évidente identifiée,
ET/OU
– Signes cliniques ou comportement inhabituel observés sur au moins un sanglier moribond,
ET/OU
– Lésions insolites détectées sur au moins un cadavre.

Tous les sangliers observés en action de chasse présentant un comportement anormal doivent être abattus et soumis à analyse dans le cadre du réseau Sagir.

**La notion d'agrégation dans le temps et dans l'espace est une notion particulièrement difficile à cerner, car elle est très liée à la capacité d'observation et au milieu concerné. L'organisation mise en place au niveau départemental et supra-départemental doit permettre au réseau d'être en capacité de détecter une surmortalité sur un espace donné et une période restreinte.*

Lorsque ces critères sont vérifiés et que l'état de conservation est compatible avec la réalisation d'un examen nécropsique, l'un des ITD prend la décision de collecter le(s) cadavre(s) de sangliers signalé(s).

En cas de mortalité groupée, il sera demandé en priorité la collecte des cadavres les plus frais ainsi que ceux les moins exposés au soleil. Dans la mesure du possible, un minimum de cinq individus sera collecté.

Cas particuliers :

1. **Les cadavres de bords de route** sont collectés par le réseau Sagir uniquement dans des contextes sanitaires particuliers : en ce qui concerne les PP, ces cadavres de bords de route font l'objet d'une collecte à partir du niveau 2b quand la découverte est associée à un évènement épidémiologique particulier (signalement de comportements anormaux sur la zone ou de diminution de la population par exemple).

2. Pour tout niveau de surveillance relatif aux PP, il peut être décidé de réaliser les prélèvements sur place (tels que présenté en annexe IV), dès lors que les agents préleveurs sont formés, soit suite à décision de l'ITD (notamment lorsque les cadavres ne peuvent être transportables en raison de leur poids ou accessibilité ou lorsque leur état de décomposition est avancé), soit du Préfet (lorsque notamment les cadavres ne peuvent être déplacés ou transportés en laboratoire). La formation

d'un réseau de préleveurs aux modalités de prélèvement et aux règles de biosécurité à adopter est nécessaire pour la mise en place de cette mesure. L'ONCFS en lien avec les FDC va initier la formation d'un réseau local de préleveurs et prévoir leur équipement. Ce réseau sera constitué en priorité dans les zones en niveau de surveillance 2b et 3.

3. Périmètre du réseau Sagir : le réseau Sagir ne concerne que la faune sauvage libre (sans détenteur). En temps normal il y a peu de collecte dans les territoires clos à activité cynégétique (parcs et enclos). Quand le niveau de risque augmente (par exemple en PP pour les niveaux 2b et 3), les gérants de ces territoires sont sollicités pour faire appel au réseau Sagir dans les mêmes conditions que dans les espaces non clos.

- Modalités de collecte du cadavre :
Si l'animal est moribond, celui-ci sera mis à mort par un tir dit sanitaire.

L'ITD est également chargé de superviser la collecte des cadavres – sans préjudices des mesures définies réglementairement (ex : interdiction de déplacer les cadavres).

Les cadavres sont collectés par un agent de l'ONCFS, un technicien de la FDC formé par l'ITD ou toute autre personne autorisée à la collecte par le ministère en charge de l'Environnement (autorisation formalisée par la délivrance d'une « carte verte » [*cf.* http://www.oncfs.gouv.fr/Reseau-SAGIR-ru105]) et informée des règles de biosécurité et de transport en intégrant spécifiquement le risque lié aux PP.
Une fiche Sagir (disponible à l'adresse : http://www.oncfs.gouv.fr/Reseau-SAGIR-ru105), munie d'un numéro unique, est soigneusement remplie et accompagne soit les prélèvements soit le cadavre, renseignée par le collecteur sur la base de ses observations et des informations transmises par le découvreur/observateur. Cette fiche ou ses copies ont vocation à accompagner le cadavre, ainsi que tout prélèvement issus de ce cadavre, afin d'assurer la traçabilité et le transfert des commémoratifs.

Le délai entre le signalement du cadavre et sa collecte doit être le plus court possible et si possible réalisé dans les 72 heures, en particulier lors de mortalité groupée dans le temps et/ou dans l'espace.

b. Acheminement des cadavres à un LDA pour nécropsie

Le(s) cadavre(s) est (sont) transporté(s) sauf dispositions particulières mises en place dans une zone règlementée, par le collecteur jusqu'au LDA de proximité, en veillant au bon respect des règles de biosécurité. Le transporteur veillera en particulier à éviter toute contamination de l'environnement par les exsudats et le sang pouvant s'écouler des cadavres/carcasses. Les cadavres seront collectés dans un double sac et dans la mesure du possible transportés dans un bac facile à nettoyer et à désinfecter.
L'animal est acheminé directement au LDA de proximité par le collecteur. Si le dépôt immédiat du cadavre au LDA est impossible, il est recommandé de maintenir le cadavre au frais. Le cadavre ne sera congelé que si la durée de conservation excède 72 heures, délai qu'il convient toutefois d'éviter et ne réserver qu'à des circonstances

particulières.

c. Examen nécropsique

Le LDA de proximité réalise une autopsie afin d'établir un diagnostic nécropsique. Dans le cadre du réseau Sagir, le LDA procède à une nécropsie, non spécifique mais incluant la recherche de lésions des PP. Les lésions pouvant être évocatrices d'un tableau lésionnel de PP et celles des maladies apparaissant dans le diagnostic différentiel sont détaillés dans l'annexe II.
Au cours de l'examen nécrospique, des prélèvements d'organes peuvent être réalisés en vue de la mise en œuvre d'analyses complémentaires par des laboratoires spécialisés afin de confirmer ou exclure certaines hypothèses diagnostiques.
Il convient que les résultats de nécropsie soient fournis par le LDA dans un délai inférieur à 48 heures après prise en charge du cadavre par le LDA, et dans les meilleurs délais dans un contexte de mortalité groupée dans le temps et/ou dans l'espace.

Annexe II : Lésions macroscopiques des maladies apparaissant dans le diagnostic différentiel des pestes porcines

	Maladies :	PPA	PPC	SDRP hautement virulent (ex Léna)	*Streptococcus suis*	*Haemophilus parasuis*	*Actinobacillus pleuropneumoniae*	PDNS (circovirus)	Aujeszky	Rouget	influenza
Lésions macroscopiques différentielles	Splénomégalie : Rate plus large et/ou de structure modifiée (boueuse , friable)	X									
	Bouton nécrotique sur jejunum		X								
	Amygdale rosée/rouge , nécrotique /hémorragique	X	X	X	X	X	X		X	X	
	Ganglions Hypertrophiés, congestionnés, hémorragiques	X	X	X	X	X	X	X		X	
	Rein hypertrophié avec pétéchies	X	X					X			
	Affaissement du thymus chez le porcelet		X	X							
	Liquide d'ascite	X		X	X	X					
	Ictère	X	X	X							
	Péritonite fibrineuse	X	X	X	X	X					
	Epanchement synovial	X		X	X	X				X	
	Face interne de la vessie hémorragique	X	X	X							

Annexe III : **Prélèvements et analyses à réaliser pour la recherche des PP**

1. Prélèvements à mettre en œuvre au cours de l'autopsie pour la recherche des PP

Les prélèvements doivent être réalisés dans la mesure du possible sur des matrices en bon état.

Le LDA prélève les organes suivants :

- **Rate** (au moins 20 grammes) + si possible **sérum** (au moins 0,5 ml)

à défaut :

- Au moins 1 **amygdale ou ganglion lymphatique** + si possible **sérum** (au moins 0,5 ml)

Sur un cadavre totalement décomposé : un os long à transférer entier au LDA agréé pour analyse PPA/PPC qui réalisera la collecte de la moelle osseuse (maîtrise biosécurité du prélèvement).

Le LNR PP met à disposition des LDA un tutoriel de prélèvement des amygdales de porcs.

Laboratoire destinataire des prélèvements pour analyse de première intention et modalités de transfert

Le LDA transfère les prélèvements à un laboratoire agréé pour des analyses sérologiques et virologiques PPC et PPA.

Le transfert est réalisé en respectant les modalités de conservation optimales des matrices prélevées et les règles de transport de matières infectieuses :

1- Conditionnement des prélèvements selon la norme UN3373 (échantillons biologiques catégorie B), sous régime du froid positif,

2- Faire appel à un transporteur qui peut livrer sous 24h. Éviter les transports de type colis postal ou Colissimo qui sont trop lents.

La liste des laboratoires agréés est tenue à jour par la DGAL sur le site du ministère en charge de l'Agriculture à l'adresse : http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-methodes-officielles-en-sante-animale

2. Analyses de première intention

Les analyses de première intention à réaliser par le laboratoire agréé PPA/PPC ou à défaut le LNR, sont les suivantes :

- Méthode virologique PCR pour la PPA et la PPC (possible sur rate, amygdales, ganglions lymphatiques, sang complet prélevé sur EDTA ou moelle osseuse), à mettre en œuvre en priorité,

ET, si les matrices prélevées le permettent

- Méthode sérologique ELISA PPA et PPC (possible sur sérum).

Les méthodes et kits officiels pour la détection de la PPA sont consultables sur le site internet du ministère chargé de l'Agriculture accessible via le lien :

http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-methodes-officielles-en-sante-animale

Analyses de confirmation réalisées en seconde intention

Le LNR réalise les analyses de confirmation adaptées :

- En cas de détection de génome viral PPC ou PPA par PCR en 1ère intention, une 2è PCR sera réalisée sur l'échantillon d'origine en utilisant une autre méthode PCR. Si cette 2è PCR permet également de détecter du génome de virus, un isolement viral sera tenté.
- En cas de détection d'anticorps contre le virus de la PPC ou de la PPA en 1ère intention, le sérum sera soumis à une autre méthode de diagnostic sérologique, la neutralisation virale (NV) différentielle pour une suspicion de PPC ou l'immunofluorescence sur culture de macrophages infectée (IFMA) pour une suspicion de PPA.

<u>Annexe IV</u> : Modalités de réalisation de prélèvements pour recherche de PP sur des cadavres de sangliers sur le lieu de leur découverte

En cas de découverte de cadavres/ non transportables (ex : animal trop lourd et loin de la route), il pourra être envisagé de recourir à des prélèvements sur place.

L'ITD Sagir pourra alors réaliser les prélèvements suivants :

- Sur animal trouvé mort :

- Rate (au moins 20 grammes) + si possible sang sur tube sec (au moins 1 ml)

à défaut :

- Liquide intra-thoracique ou intra-abdominal sur écouvillon en essayant de recueillir des éléments sanguins (ex : en frottant l'écouvillon sur le cœur)

- Sur animal moribond fraîchement achevé :

- Rate (au moins 20 grammes) + si possible sang sur tube sec (au moins 1 ml)

à défaut

- Sang sur écouvillon.

- Sur animal où l'état de conservation ne permet aucun prélèvement de rate ou de sang :

- Os long. Un os long type tibia peut être prélevés.

Les prélèvements effectués sur le terrain sont conservés au froid positif et transmis dans les meilleurs délais et au maximum dans les 48 heures à un LDA de proximité. Le LDA envoie les prélèvements dans les meilleurs délais après réception à un laboratoire agréé PPA/PPC en vue de la recherche des PP.

Des prélèvements entomologiques par les agents de l'ONCFS en vue d'une datation du cadavres doivent être envisagés lorsque sur demande de la DDecPP.

Annexe V : Protocole de patrouille pour la recherche active de sangliers morts ou moribonds

- CONTEXTE & OBJECTIFS

Le **12 septembre 2018 un foyer de PPA a été déclaré en Belgique sur la commune d'Etalle**, à 16 km de la frontière française. Dès les 1ers jours une zone d'observation renforcée (ZOR) a été mise en place en regard d'une zone infectée Belge de 63 000ha. Au sein de la ZOR le prélèvement de tous les sangliers morts, y compris de bord de route, a été systématisé pour diagnostic PPA sur la rate et le sang (Sagir renforcé niveau 2b). Dans le reste des départements impliqués (08, 55, 54) tous les sangliers trouvés morts font l'objet d'une autopsie et d'un diagnostic PPA. La **découverte de cadavres de sangliers en forêt est cependant limitée** (estimée à moins de 1% des carcasses disponibles par le réseau SAGIR classique), en particulier dans un contexte où la chasse en forêt a été suspendue (les chasseurs étant les observateurs du réseau Sagir). Le but du **dispositif dit de « patrouilles »,** consolidé au 24 septembre 2018, est de **rechercher activement de cadavres afin de détecter au plus tôt la survenue de cas de PPA en France et de mieux définir le périmètre infecté du foyer de PPA entre la Belgique et la France** (continuité de milieux et de populations). Ce dispositif a été déployé au niveau des **communes de la ZOR situées en limite de la ZI Belge (~34 communes)**, un réseau de chasseurs et d'agents de l'état « patrouilleurs » est constitué sous l'égide de la DDecPP (maître d'ouvrage) et co-animé par la FDC et le SD de l'ONCFS. L'ONF est également associée à ce dispositif au niveau des forêts domaniales. La méthodologie a été conçue en réponse à l'instruction de la DGAL du 14 septembre 2018 et est co-animée au niveau national par l'ONCFS et la FNC.

Ce dispositif de surveillance évènementielle renforcée est prévu sur un pas de temps restreint de **3-4 semaines** pour augmenter la pression d'observation de sangliers morts sur un périmètre ciblé : **communes limitrophes de la ZI Belge**, **zones de présence du sanglier**, **éléments clefs du paysage** associés à la découverte de cadavres morts de la PPA (eau, fonds de vallons *etc*.). Les prospections seront réalisées à raison d'au moins **une patrouille par semaine et par lot de chasse**.

Etant donné le caractère indéfini du périmètre infecté, les patrouilleurs se doivent de **respecter certaines mesures visant à limiter tout risque de propagation du virus de la PPA**. Il s'agira notamment de ne **pas déranger les sangliers** (# battue) et de **respecter des règles strictes de désinfection et de circulation en forêt** (*Cf. onglet biosécurité*).

- **ORGANISATION DEPARTEMENTALE**

La 1ere étape est de prévoir une **réunion de coordination départementale sous autorité de la DDecPP**, afin d'établir les rôles des partenaires (**FDC, ONCFS, ONF**), les solutions pratiques et personnes à cibler. *A priori* FDC et ONCFS se partagent l'animation et la formation des patrouilleurs au niveau départemental. La FDC imprime les cartes des lots et les fiches, centralise le retour des fiches et carte, en complétant éventuellement par le numéro de fiche Sagir (découverte de cadavre) et réalise une

saisie des fiches au niveau du département. L'ONCFS, FRC et DRAAF compilent conjointement les données au niveau régional, de manière à produire une carte des prospections par semaine à l'échelle des communes (voire des lots de chasse). La logique des patrouilles est de constituer des équipes locales d'observateurs formés et peu mobiles (pour éviter une éventuelle dispersion du virus entre communes), ayant une connaissance fine du milieu et des populations de sangliers. Pour cette raison prévoir de nommer **un responsable par lot de chasse** qui pourra s'adjoindre l'aide de quelques auxiliaires. Les responsables de patrouille seront le plus souvent des responsables de chasse ou des agents de l'ONF. Ces personnes seront listées (nom et coordonnées) et **formées au protocole et à la biosécurité par des agents techniques des FDC et de l'ONCFS**. **Aucun éleveur de porc/propriétaire de porc domestique, ou profession étant amenée à visiter les fermes de porcs** (ex : vétérinaire en exercice) ne participera à ces patrouilles en raison du risque de transmission de la PPA du sanglier au porc. Les patrouilleurs doivent effectuer une prospection par lot et par semaine au moins, et renseigner une fiche qui rendra compte de leurs observations (annexe).

- **PROCEDURE**

En l'absence d'un zonage précis du foyer de PPA en Belgique, l'ensemble des **communes de la ZOR frontalières de la ZI Belges** ont été ciblées, soit un total de **34 communes** (14 (08) +6 (55) +14 (54) =33). Ce dispositif est bien sûr évolutif, on pourra notamment le renforcer **au plus proche des derniers cas confirmés** ou en cas de **baisse anormale de fréquentation par les sangliers** (voir ***fiche prospection***). La prospection doit privilégier les **massifs les plus peuplés** et en leur sein **les parcelles de remise connues**. La recherche ne se fait pas au hasard : on ciblera les **souilles, cours d'eau, mares, places agrainage, grillages, fond de vallon** (ne pas se perdre au cœur de parcelles fourrées dans ronciers…). Nous recommandons de limiter le nombre de patrouilleurs à 2 personnes pour éviter de faire la ligne et de décantonner les sangliers.

Lors de chaque patrouille, la même procédure de patrouille est suivie (voir ***fiche réflexe patrouille***) et une **fiche de terrain** est renseignée pour indiquer les coordonnées du responsable (nom, commune, lot, téléphone), décrire les **conditions** de réalisation de la patrouille, les variations de **fréquentation par les sangliers** et les circonstances de **découverte de sangliers morts ou moribonds**. Il est également très important de renseigner sur une **carte papier** le **parcours** effectué et de mar**quer l'emplacement des cadavres ou animaux moribond d'une croix**. Dans la mesure du possible un point GPS pourra être effectué à l'aide d'un téléphone portable (format recommandé : Lambert 93 en d°, min, sec). En l'absence de découverte de cadavre la fiche est renvoyée par mail ou courrier à la FDC dans la journée.

En cas de **découverte de cadavres**, les patrouilleurs doivent **éviter de toucher ou déplacer le sanglier mort**. Ils peuvent le photographier et apposer un signal (ex : rubalise de recherche) à bonne distance (15m). Ils doivent surtout **contacter au plus tôt le service départemental de l'ONCFS ou la FDC** qui viendra effectuer des prélèvements pour diagnostic de la PPA (réseau Sagir). En cas de découverte de

sanglier moribond, contacter une **personne assermentée** qui pourra effectuer un **tir sanitaire**. Dans les deux cas la fiche devra être scannée/photographiée pour envoi email ou téléphone vers l'agent préleveur qui sera guidé par le responsable de patrouille jusqu'au cadavre. Noter que les cadavres ne seront ni déplacés ni détruits.

Des mesures de **biosécurité** simples sont à respecter pour limiter un éventuel risque de propagation du virus de la PPA. La patrouille est effectuée par une ou deux personnes locales, en **évitant au maximum le passage de personnes ou de véhicules d'un lot à l'autre**. Il est conseillé de **rouler sur des chemins goudronnés et empierrés** puis de marcher pour éviter de souiller le véhicule, ou de laver le véhicule au retour de la patrouille. Il est recommandé également de marcher en bottes et de **laver ses bottes à l'eau et au savon au retour de la patrouille**. L'utilisation de chiens de recherche n'est pas recommandée, afin de limiter les mouvements de personnes et de véhicules entre lots de chasse. Il est également demandé de **ne pas s'approcher de porcs domestiques ou sauvages** (élevage ou autre) pendant **48h après** avoir été dans les forêts de la zone d'observation avec ou sans collecte de cadavres.

Le matériel à prévoir pour la prospection est composé d'une fiche, d'une carte, d'un crayon ou stylo, et d'une paire de bottes lessivables. Le niveau de biosécurité pourra être revu à la hausse en fonction de l'évolution de la situation épidémiologique.

- **SUIVI ET EVALUATION DU DISPOSITIF**

Chaque semaine les **fiches** de prospection seront **collectées et saisies** au niveau départemental par les **FDC** dans un fichier Excel (voire *modèle Excel*). Il conviendra d'adresser ces synthèses hebdomadaires au **service départemental de l'ONCFS** et à la **DDecPP** de chaque département (adresses mails à préciser localement). Chaque semaine les fichiers saisis seront agrégés au niveau régional (base de données) par une cellule de saisie ONCFS/FRC/DRAAF pour évaluer la couverture spatiale du dispositif (niveau communal voire du lot de chasse). Les **compilations Excel départementales et les scans des fiches papiers et cartes sont notamment à envoyer une fois par semaine à l'adresse mail suivante : peste-porcine-africaine@oncfs.gouv.fr**. Des adresses DRAAF et FRC pourront être précisées ultérieurement.

Ce dispositif est amené à évoluer en fonction de la situation épidémiologique et du zonage en France, Belgique et Luxembourg. La saisie des parcours rapportée par les patrouilles sur des cartes papiers sur un système SIG (1 couche vecteur) pourra être effectuée dans un 2ème temps.

A plus long terme il est prévu d'évaluer le protocole de prospection, notamment de :

- Apprécier, dans le contexte ZOR (hors foyer *a priori*), la plus-value entre termes de découverte de cadavres entre un système de prospection « actif » de cadavres et une remontée « passive » d'évènements de mortalité par un panel élargi d'observateurs (Sagir 2b),

- Exploiter ces résultats pour étudier la détectabilité des cadavres en fonction des éléments du paysage qui auront été prospectés (recherche/expertise).

Annexe VI : Tableau synthétique de la surveillance événementielle des PP en fonction du niveau de surveillance (*en bleu : les éléments spécifiquement relatifs à la surveillance des sangliers abattus en action de chasse*)

Niveau de surveillance	Modalité de surveillance	Réseau d'acteurs	Type de cadavres collectés ou prélevés sur place Type de carcasses collectées	Prélèvements sur cadavre de sangliers	Analyses PP au LDA agréé (*Cf.* Annexe III)	Organisme payeur (*Cf.* § VI)
4	*Cf.* DGAL/SDSPA/2017-727 du 04/09/2017		- Tout cadavre - Carcasse de sanglier chassé présentant une rate élargie noire friable et/ou des gg hypertrophiés et hémorragiques	*Cf.* DGAL/SDSPA/2017-727 du 04/09/2017		
3	Sagir renforcé : - Analyses systématiques - Renforcement de l'observation terrain et de la collecte (y compris dans les parcs/enclos de chasse) - Recherche active de cadavres de sangliers Surveillance des animaux abattus lors d'action de chasse (y compris dans les parcs/enclos de chasse)	- ITD Sagir - Réseau d'observateurs élargi (fédération de pêche, forestiers, association de protection de la nature) - Personnes formées par l'ONCFS à la recherche active de cadavres de sangliers - chasseurs	- Tout cadavre - En dehors d'analyses libératoires éventuelles, carcasse de sanglier chassé présentant une rate élargie noire friable et/ou des gg hypertrophiés et hémorragiques	Prélèvements terrain systématiques (*Cf.* Annexe IV)	Systématiques sur cadavres Sur critères lésionnels pour carcasses de sanglier chassé	- Nécropsie : ONCFS/USF - Analyses de 1ère intention : ONCFS/USF - Analyses de confirmation : DDecPP -Conditionnement, transfert, élimination des DASRI : ONCFS/USF*
2b	Sagir renforcé : - Analyses systématiques - Renforcement de l'observation terrain et de la collecte (y compris dans les parcs/enclos de chasse) Surveillance des animaux abattus lors d'action de chasse (y compris dans les parcs/enclos de chasse)	- ITD Sagir - Réseau d'observateurs élargi (fédération de pêche, forestiers, association de protection de la nature) - chasseurs	- Tout cadavre sauf les cadavres bords de route qui ne seront collectés qu'en cas de mortalité groupée / comportement inhabituel - Carcasse de sanglier chassé présentant une rate élargie noire friable et/ou des gg hypertrophiés et hémorragiques	- Transport des cadavres au LDA de proximité pour nécropsie - Possibilité de prélèvements terrain (*Cf.* Annexe IV)	Systématiques sur cadavres Sur critères lésionnels pour carcasses de sanglier chassé	
2a	Sagir renforcé: - Analyses systématiques	ITD Sagir	Cadavres collectés selon critères épidémio-cliniques (*Cf.* III)	Transport des cadavres au LDA de proximité pour nécropsie	Systématiques sur cadavres	- Nécropsie : Sagir (ONCFS ou FDC) - Analyses de 1ère intention : ONCFS/USF - Analyses de confirmation : DDecPP -Conditionnement et transfert : ONCFS/USF
1	Fonctionnement habituel du réseau Sagir (surveillance événementielle)	ITD Sagir	Cadavres collectés selon critères épidémio-cliniques (*Cf.* III)	Transport des cadavres au LDA de proximité pour nécropsie	Si critères de suspicion forte ou faible (*Cf.* §V) sur cadavres	

* Sauf transfert express organisés directement par les DDecPP (➠ prise en charge financière par les DDecPP)