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 **Sous-direction de la santé et de protection animales** **Bureau de la santé animale** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Note de service** **DGAL/SDSPA/2014-708** **02/09/2014**

Date de mise en application : 08/09/2014
Diffusion : Tout public

Date limite de mise en œuvre : 08/09/2014
Cette instruction n'abroge aucune instruction.
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 4

Objet : Diarrhée épidémique porcine (DEP) – surveillance du territoire

Destinataires d'exécution
DRAAF DAAF DD(CS)PP

Résumé : La présente instruction précise les mesures de surveillance à mettre en œuvre pour déceler l'apparition du virus de la diarrhée épidémique porcine (DEP) sur notre territoire. Il est rappelé que ce coronavirus identifié fin avril 2013 aux États-Unis est responsable de taux de mortalité compris entre 95 et 100% chez les porcelets sous la mère. Avec 30 états, plus de 7500 élevages touchés entrainant la mort de plus de 5 millions de porcs, l'épizootie s'est propagée au Canada et au Québec. Des cas sont aussi identifiés en Amérique centrale et du sud, en République Dominicaine, au Japon.

Textes de référence :- Code rural et de la pêche maritime : articles L. 201-1 à L. 201-13 et R. 221-4

- Arrêté ministériel du 12 mai 2014 modifiant l'Arrêté ministériel du 29 juillet 2013
- Note de service N2013-8072 relative à la procédure de gestion des APMS et des APDI dans l'application SIGAL
- BSA/1407040

Depuis avril 2013, une épizootie majeure de diarrhée épidémique porcine (DEP) touche les États-Unis, indemnes de cette maladie jusqu'alors. Cette situation est très préoccupante en raison d'une propagation efficace du virus de troupeau à troupeau malgré la mise en place de mesures de biosécurité. La DEP est causée par un alpha-coronavirus porcin, différent de deux autres alphacoronavirus porcins, le virus de la gastroentérite transmissible et le coronavirus respiratoire porcin. Devant la diffusion de cette épizootie au Canada en janvier 2014 puis dans d'autres pays du monde, la France se prépare à une émergence éventuelle du virus en Europe. Dans ce contexte, l'inscription de la maladie en catégorie 1b (émergence) a été présentée par la DGAL en CNOPSAV (conseil national d'orientation de la politique sanitaire animale et végétale) Santé Animale du 29 avril 2014 et en CNOPSAV plénier du 21 mai 2014. Cette maladie a été catégorisée en danger sanitaire de première catégorie (AM du 12 mai 2014, modifiant l'AM du 29 juillet 2013).

Le principal signe clinique de la DEP est une diarrhée liquide parfois précédée de vomissements. Chez les animaux adultes, l'infection peut toutefois être sous-clinique ou provoquer uniquement des signes d'anorexie ou de vomissement. Lors d'épizootie, les taux de mortalité peuvent varier de 50% en moyenne jusqu'à 95 à 100% chez les porcelets sous la mère comme lors de l'épizootie qui sévit actuellement en Amérique du Nord.

Ce virus se transmet essentiellement par voie oro-fécale entre porcs. L'épizootie au sein d'un élevage sensible survient 4 à 5 jours après l'introduction ou la vente de porcs. Le virus est probablement introduit en élevage via des porcs infectés ou par des vecteurs mécaniques (bottes, camions, etc.) soulignant l'importance des mesures de biosécurité et d'hygiène dans la prévention de l'introduction du virus en élevage.

Les données physio-pathologiques sur ce nouveau variant mettent en évidence une pathogénicité beaucoup plus importante que les virus de la DEP circulant en Europe dans les années 80. Une autre particularité de ce virus est la très faible dose infectieuse nécessaire. Il ne semble par ailleurs pas s'installer une immunité de troupeau suffisante pour prévenir la ré-infection des élevages.

Un état des lieux actualisé des connaissances scientifiques (présentations réalisées lors de la journée d'information sur la diarrhée épizootique porcine « *DEP et risques pour la filière porcine : bilan des connaissances et analyse du risque* » organisée par l'ISPAIA (Institut Supérieur des Productions Animales et des Industries Agroalimentaires) le 25 avril 2014) est consultable sur le centre de ressources de la Plateforme d'épidémiosurveillance en santé animale : http://www.plateforme-esa.fr/

Une brève du bulletin épidémiologique "santé animale - alimentation" faisant le point sur des connaissances début juillet 2014 est accessible sur le site de la Plateforme (cf ci-dessus) et paraitra dans le Bulletin épidémiologique (BE) de septembre 2014. Une autre brève de BE « Epizootie de diarrhée épidémique porcine (DEP) aux États-Unis et au Canada : question sur une éventuelle origine alimentaire » est également disponible dans le BE n°61 de mars 2014 (http://agriculture.gouv.fr/Bulletin-epidemiologique-no-61).

Dans le contexte épidémiologique actuel, l'Anses a été saisie le 8 avril 2014 afin d'évaluer le risque d'introduction d'un nouveau variant du virus de la DEP en France. Il ressort de l'avis émis que le risque d'introduction de la DEP en France, à partir d'un pays infecté, est avéré. Son niveau dépend des différents produits (annexe I) :

- 6 à 7 pour les porcs vivants sur une échelle ordinale de 0 à 9 (0 correspondant au risque nul et 9 correspondant au risque très élevé – annexe I) ;
- 6 pour les produits sanguins ;
- 5 pour les semences, les embryons, le matériel et les véhicules agricoles ;
- 3 pour les personnes en tant que vecteurs passifs ;
- 2 à 3 pour la gélatine ;
- 1 à 2 pour les engrais organiques ;
- 1 pour le collagène, les graisses animales, les protéines hydrolysées, la viande de porc et les produits de charcuterie et de salaison ;
- 0 pour les eaux grasses et le lisier (lié à l'absence d'importation de ces produits).

Il convient de mettre en place, dès cet automne, un dispositif de surveillance clinique (surveillance évènementielle) permettant de déceler la présence de ce coronavirus en France métropolitaine et dans les Dom Tom.

La surveillance de cette affection émergente, classée à ce titre en danger sanitaire de 1ère catégorie est mise en place par la DGAl et élaborée en lien avec l'ensemble des partenaires de la Plateforme de surveillance épidémiologique. Le virus de la DEP est, au titre de danger sanitaire de 1ère catégorie, soumis à déclaration obligatoire.

Le protocole de surveillance clinique, un modèle de fiche de renseignement et le circuit d'information sont précisés en annexes de la présente instruction.

I - Gestion des suspicions

A - Sensibilisation des acteurs professionnels

Les représentants professionnels nationaux (GDS France, COOP de France, SNGTV), membres de la plateforme de surveillance épidémiologique, sont chargés d'informer les GDS, COOP et GTV de la mise en œuvre de cette surveillance clinique.

Afin d'éviter une sous déclaration des cas suspects, vous voudrez bien toutefois vous assurer auprès de vos correspondants locaux et notamment des vétérinaires sanitaires, de leur bonne connaissance des critères d'inclusion des cas cliniques dans le protocole de recherche du virus de la DEP.

B - Mesures administratives

En cas de suspicion, un APMS sera mis en œuvre (restriction de mouvements d'animaux). Il conviendra de bien veiller à enregistrer ces autorisations sous Sigal, le plus rapidement possible (NS 2013-8072).
Dès ce stade, il vous est demandé d'alerter l'éleveur sur l'importance des mesures de biosécurité strictes et de limitation des mouvements vers et hors de l'exploitation (véhicules alimentaires, équarrissage).
Les mouvements qui ne peuvent être évités (vétérinaire, équarrissage, alimentation) doivent être associés à des actions de nettoyage-désinfection et séchage du matériel introduit et sortant, ainsi que des véhicules.
Des informations doivent être collectées sur de potentiels liens épidémiologiques.
Après retour de la DGAl, une information des différents acteurs de la surveillance sera réalisée rapidement (circuit d'information en annexe IV) de façon à ce que les acteurs proches soient en alerte et observent de façon renforcée ce qui se passe dans le département soumis à suspicion.

La procédure diagnostique à suivre en cas de suspicion est décrite ci-après.

Les interventions des vétérinaires sanitaires effectuées dans le cadre de ce protocole de surveillance seront prises en charge par l'Etat sur la base de l'arrêté préfectoral de police sanitaire prévu aux articles L223-6-1, L223-5, L201-7 du CRPM.

C - Définition des cas suspects (cf. annexe II)

Troupeau suspect : troupeau porcin dont un ou plusieurs groupes d'âge est atteint d'une diarrhée sévère, contagieuse et aqueuse et dont le taux de morbidité chez les porcs en croissance (porcelets, post-sevrage, engraissement) est supérieur à 80% et/ou le taux de mortalité chez les porcelets sous la mère est supérieur à 30%.
Par morbidité, on entend :

- Chez les porcelets sous la mère : vomissements, diarrhée aqueuse profuse, sans mucus et non hémorragique de couleur jaunâtre pouvant contenir des floculats de lait non digéré, perte d'appétit, déshydratation, acidose métabolique suivie de mortalité.
- Chez les porcs en croissance : expression clinique variable allant de l'infection inapparente à la diarrhée, l'anorexie, la dépression. La mortalité dans ces groupes d'âge est faible (1 à 3%) lorsqu'elle est présente.

Cas suspect : porcin présent dans un troupeau suspect.

Cas confirmé positif : porcin suspect ayant un test qRT-PCR positif pour le virus de la DEP puis confirmé par séquençage partiel du génome du virus

Troupeau confirmé positif : troupeau porcin avec un ou plusieurs cas confirmés positifs.

Cas présumé positif : porcin testé positif pour le virus de la DEP par qRT-PCR n'appartenant pas à un troupeau suspect (historique de signes cliniques non spécifiques de la DEP ou inconnus).

Troupeau présumé positif : troupeau porcin avec un ou plusieurs cas présumés positifs.

D - Procédure diagnostique

Seul le Laboratoire Ploufragan-Plouzané de l'Anses, unité de génétique virale et biosécurité est actuellement en mesure d'effectuer un diagnostic d'infection par le virus de la DEP. Dans le cas des Départements Français

d'Amérique (DFA), membres du réseau Caribéen de Santé Animale, CaribVET, le CIRAD Guadeloupe (UMR CMAEE) pourra également être amené à réaliser les analyses de qRT-PCR et de confirmation par séquençage partiel après transfert de méthodes par l'Anses Ploufragan. En cas de résultat PCR positifs d'échantillons provenant de Guadeloupe, Martinique ou Guyane française, les prélèvements seront également envoyés à l'Anses Ploufragan pour séquençage total du génome des premiers cas confirmés positifs.

Les prélèvements relatifs à une suspicion clinique, réalisés conformément à l'annexe II de la présente note, et la fiche de renseignement correspondante seront donc transmis au laboratoire de l'Anses (ou au CIRAD Guadeloupe dans le cas des DFAs) où seront réalisées des analyses virologiques (qRT-PCR, suivie d'un séquençage gène N et/ou S si qRT-PCR positive).

II - Mesures en cas de confirmation de l'infection

En cas de confirmation de la suspicion par les analyses réalisées au Laboratoire de l'Anses Ploufragan, un APDI sera pris dans les exploitations touchées. Il conviendra de bien veiller à enregistrer ces autorisations sous Sigal le plus rapidement possible.

Les mesures à mettre en œuvre en cas de confirmation seront prises au cas par cas pour les premiers foyers, en accord avec le niveau central, en fonction de la situation épidémiologique (densité d'élevages, nombre de foyers etc.).

Ainsi, il est demandé aux DDecPP / DAAF d'informer la DGAl de toute suspicion clinique répondant à la définition des cas suspects. A cet effet, une version scannée de la fiche de renseignement (annexe III) sera transmise par courrier électronique à l'adresse institutionnelle du Bureau de la santé animale : bsa.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr et à la messagerie d'alerte de la Mission des urgences sanitaires : alertes.dgal@agriculture.gouv.fr. Afin d'éviter toute perte d'information, l'objet du message devra respecter la forme suivante : « DDecPP __ / virus de la DEP / suspicion clinique ». Cet envoi sera doublé d'un appel téléphonique au 01 49 55 58 69 en dehors des heures ouvrables.

Il est demandé dans le même temps au Laboratoire de l'Anses Ploufragan d'informer le Bureau de la santé animale et la Mission des urgences sanitaires dès confirmation d'un cas, sur les messageries suivantes : bsa.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr et alertes.dgal@agriculture.gouv.fr.

Le circuit d'information est décrit en annexe IV de la présente note.

Toute mise en évidence du virus sur le territoire français fera l'objet d'une information de la Commission et des autres États membres.

Vous voudrez bien me faire part de toute difficulté rencontrée dans l'application de cette instruction.

Le Directeur Général de l'Alimentation

Patrick DEHAUMONT

Annexe I : Qualificatifs des probabilités pour l'estimation qualitative du risque (Afssa, 2008)

Échelle ordinale	Qualitatifs
0	Nulle
1	Quasi-nulle
2	Minime
3	Extrêmement faible
4	Très faible
5	Faible
6	Peu élevée
7	Assez élevée
8	Élevée
9	Très élevée

Annexe II : Protocole de surveillance clinique de l'infection par le virus de la DEP

Source : Plateforme de surveillance épidémiologique en santé animale

Un alpha-coronavirus porcin, distinct de deux autres alpha-coronavirus porcins, le virus de la gastroentérite transmissible et le coronavirus respiratoire porcin, est responsable de taux de mortalité très importants chez les porcelets sous la mère aux USA. La propagation de cette épizootie au Canada, Québec et à d'autres pays incite à la vigilance. Il a été décidé de mettre en œuvre une surveillance événementielle clinique de l'infection par ce virus afin de détecter son apparition éventuelle sur le territoire français et, le cas échéant, de mettre en œuvre les mesures de gestion adaptées pour empêcher la diffusion de ce danger sanitaire émergent de 1ère catégorie.

Définitions de cas – Suspicion clinique d'infection par le virus de la DEP et confirmation de l'infection

Troupeau suspect : troupeau porcin dont un ou plusieurs groupes d'âge est atteint d'une diarrhée sévère, contagieuse et aqueuse et dont le taux de morbidité chez les porcs en croissance (porcelets, post-sevrage, engraissement) est supérieur à 80% et/ou le taux de mortalité chez les porcelets sous la mère est supérieur à 30%. Par morbidité, on entend :

- Chez les porcelets sous la mère : vomissements, diarrhée aqueuse profuse, sans mucus et non hémorragique de couleur jaunâtre pouvant contenir des floculats de lait non digéré, perte d'appétit, déshydratation, acidose métabolique suivie de mortalité.
- Chez les porcs en croissance : expression clinique variable allant de l'infection inapparente à la diarrhée, l'anorexie, la dépression. La mortalité dans ces groupes d'âges est faible (1 à 3%) lorsqu'elle est présente.

Cas suspect : porcin présent dans un troupeau suspect.

Cas confirmé positif : porcin suspect ayant un test RT-PCR positif pour le virus de la DEP puis confirmé par séquençage partiel du génome du virus.

Troupeau confirmé positif : troupeau porcin avec un ou plusieurs cas confirmés positifs.

Cas présumé positif : porcin testé positif pour le virus de la DEP n'appartenant pas à un troupeau suspect (historique de signes cliniques non spécifiques de la DEP ou inconnus).

Troupeau présumé positif : troupeau porcin avec un ou plusieurs cas présumés positifs.

Conduite à tenir en cas de suspicion clinique d'infection par le virus de la DEP

Pour toute suspicion d'infection clinique par le virus, une fiche de renseignement est complétée par un vétérinaire sanitaire.

Le troupeau visé par la suspicion fait l'objet de prélèvements :

- 3 pools de fèces de 5 animaux présentant des signes cliniques de DEP
- si apparition des signes cliniques datant de moins de 24h, prélèvement d'un morceau de jéjunum de 5 à 10 cm de maximum 3 animaux morts.

Le transport des échantillons doit être réalisés à +4°C vers un LDA ou directement vers l'Anses avec livraison dans les 24-48 heures. En cas de congélation des échantillons dans un laboratoire intermédiaire ou si le temps de transport est supérieur à 48h, les ARN se dégradant très vite à +4°C, il conviendra que le transport vers l'Anses Ploufragan soit impérativement réalisé sous froid négatif (-20°C).
En tout état de cause, il conviendra d'éviter toute décongélation / congélation.

Il conviendra de prévenir le laboratoire Anses Ploufragan avant l'envoi de prélèvements lors de suspicion et d'envoyer dès que possible les échantillons par Chronopost. Dans le cas des DFA membres du réseau CaribVET, il conviendra de procéder de la même façon, en prévenant et envoyant les échantillons au CIRAD Guadeloupe par courrier express (FEDEX). Une instruction concernant la demande d'analyse et l'envoi des échantillons au CIRAD est disponible sur demande (I-TE-01).

Les prélèvements et la fiche de renseignement correspondante sont transmis au laboratoire Anses Ploufragan (ou au CIRAD Guadeloupe) directement ou par l'intermédiaire d'un LDA. Une copie de la fiche de renseignement est transmise à la DDecPP (DAAF) concernée. La DDecPP (DAAF) informe immédiatement la DGAl de toute suspicion (envoi d'une copie scannée de la fiche de suspicion à alertes.dgal@agriculture.gouv.fr et bsa.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr, avec pour objet du message : « DDecPP __ / virus DEP / suspicion clinique ». Cet envoi sera doublé d'un appel téléphonique au 01 49 55 58 69 en dehors des heures ouvrables. Les prélèvements relatifs à une suspicion clinique et la fiche de renseignement correspondante sont immédiatement transmis au Laboratoire de santé animale Anses de Ploufragan (ou au CIRAD Guadeloupe) où sont réalisées des analyses virologiques (qRT-PCR DEP).

ANSES - Laboratoire de Ploufragan-Plouzané
Unité « Génétique Virale et Biosécurité »
BP53
22440 PLOUFRAGAN
Tél. : 02 96 01 62 22
Télécopie : 02 96 01 62 83

CIRAD Guadeloupe
UMR CIRAD/INRA CMAEE
Site de Duclos
97170 Petit-Bourg
Guadeloupe
Tel : 05 90 25 54 44
Télécopie : 05 90 94 03 96

Annexe III : Fiche de renseignement (accompagnement des prélèvements)

Suspicion clinique d'infection par le virus de la DEP - N°DDecPP (dpt/num.ordre) : …../……

Contact à la DDCSPP (nom et numéro de téléphone) : ……..……..……..……..……..……..……..……..…

VÉTÉRINAIRE DÉCLARANT

Nom _____
Prénom_____
N° ordinal_____
E-mail _____
Date de la visite ____/____/_____

EXPLOITATION

IDM élevage (EGET) _____

Département ____ Commune _____
Type d'élevage : Naisseur-engraisseur ☐
Naisseur ☐
Naisseur-post-sevreur ☐
Engraisseur ☐
Post-sevreur ☐
Post-sevreur Engraisseur☐

Effectifs : Reproducteurs _____
Post-sevrage _____
Engraissement

TROUPEAU SUSPECT

Début des signes cliniques le _____/____/_____

Catégories d'animaux touchés :

_____

_____

Symptômes majeurs observés :

_____

_____

Taux de morbidité : _____

Taux de Mortalité : _____

PRÉLÈVEMENT

Nature des prélèvements

Fèces ☐ Date de prélèvement : __/__/___

Intestins (Jéjunum) ☐ Date de prélèvement : __/__/___

Autres_____

Catégorie d'animaux prélevés : _____

Laboratoire destinataire (si différent Anses Ploufragan) :
_____

Commentaires éventuels

_____
_____
_____
_____
_____

Prélèvement Date réception LDA …../…../….. Date réception Anses Ploufragan …./…./....
Qualité ☐ bon ☐ mauvais
Fiche Date réception DDecPP…../…../….. Renseignement ☐ bon ☐ mauvais Suspicion validée ☐ oui ☐ non
Résultat Date résultat …../…../….. Date rendu vétérinaire ……../……/……..

QU'EST CE QUE LA DIARRHEE EPIDEMIQUE PORCINE ?

C'est une affection due à un coronavirus, présente en Europe dans les années 80-90, qui a récemment émergé aux Etats-Unis et dans d'autres pays d'Amérique et d'Asie sous une forme épizootique et plus sévère que ce qui était classiquement observé en Europe. La dose infectieuse est très faible et le virus provoque des vomissements et une diarrhée aqueuse profuse associés à une mortalité très élevée, en particulier chez les jeunes porcelets sous la mère. D'autres catégories (porcs charcutiers, reproducteurs) peuvent éventuellement être touchées au sein d'un même élevage.

COMMENT RECONNAITRE UNE SUSPICION CLINIQUE DE DIARRHÉE ÉPIDÉMIQUE PORCINE ?

Dans un troupeau porcin, vous faites face à un syndrome digestif inhabituel, d'allure contagieuse touchant un ou plusieurs groupes d'âge et caractérisé par une **diarrhée sévère** et **aqueuse** et dont le taux de morbidité chez les porcs en croissance (porcelets, post-sevrage, engraissement) est supérieur à 80% et/ou le taux de mortalité chez les porcelets sous la mère est supérieur à 30%.

Signes cliniques observés :

- Chez les **porcelets sous la mère** : vomissements, diarrhée aqueuse profuse, sans mucus et non hémorragique de couleur jaunâtre pouvant contenir des floculats de lait non digéré, perte d'appétit, déshydratation, acidose métabolique suivie de mortalité.
- Chez les **porcs en croissance** : expression clinique variable allant de l'infection inapparente à la diarrhée, l'anorexie, la dépression. La mortalité dans ces groupes d'âges est faible (1 à 3%) lorsqu'elle est présente.

POURQUOI EST-IL IMPORTANT DE NOTIFIER LES SUSPICIONS CLINIQUES DE DIARRHÉE ÉPIDÉMIQUE PORCINE ?

La diffusion rapide du virus dans un nombre important de pays constitue une menace. La surveillance clinique de l'infection par le coronavirus de la diarrhée épidémique porcine est mise en place afin de détecter la présence (et l'éventuelle diffusion) de ce virus sur notre territoire pour **pouvoir réagir**.

En effet une réaction rapide est essentielle pour prévenir la diffusion rapide de ce virus sur le territoire en raison de ses facultés de propagation très élevées *via* les transferts d'animaux mais aussi *via* les vecteurs mécaniques animés ou inanimés (résistance dans le milieu extérieur, faible dose infectieuse).

QUE FAIRE SI VOUS ÊTES CONFRONTÉ À UNE SUSPICION CLINIQUE DE DIARRHÉE ÉPIDÉMIQUE PORCINE ?

La démarche est comparable à celle que vous adoptez en cas de suspicion de maladie animale réputée contagieuse :

- Renseignez la fiche de suspicion au recto,
- Réalisez un prélèvement sur les animaux faisant l'objet de la suspicion,
- Envoyez la fiche et le prélèvement à l'Anses de Ploufragan,
- Vous serez informé du résultat.

Recommandations pour les prélèvements

Type de prélèvement	Nombre	Précautions
Fèces	3 pools de 5 animaux	Conservation à +4°C si livraison à l'Anses dans les 24-48h. Conservation à -20°C sinon. Éviter toute décongélation/congélation
Jejunum	5 à 10 cm max, 3 animaux	Animaux ayant des signes cliniques depuis moins de 24h Conservation à +4°C si livraison à l'Anses dans les 24-48h. Conservation à -20°C sinon. Éviter toute décongélation/congélation

- Identifiez le prélèvement de façon indélébile
- Conditionnez le prélèvement avec un triple emballage
- Envoyez le prélèvement le plus rapidement possible à l'Anses ou au CIRAD Guadeloupe, à +4°C ou sous régime du froid négatif (-20°C) (carboglace ou bloc froid réfrigérant) si livraison >24-48h.

Annexe IV : Circuit d'information (traits pleins) et de prélèvements (pointillés)

