

25 Novembre 2014

Avant-propos

Pour l'ensemble des analyses réalisées par les quatre Laboratoires Nationaux de Référence hébergés par l'Unité Virologie Immunologie Porcines (VIP), une interprétation des résultats obtenus avec les méthodes utilisées est définie dans les normes, notices de kit ou procédures correspondantes. Les avis et interprétations, conformes au paragraphe 5.10.5 de la norme NF EN ISO/CEI 17025 et basés sur la synthèse de l'ensemble des résultats concernant un prélèvement ou différents prélèvements d'un même animal ou d'un même élevage, sont émis par des scientifiques habilités et sont définis dans la procédure P.PQ3.ESS.G5, consultable sur demande.

Peste porcine classique (PPC)

Les principales origines de demande de diagnostic sont les suivantes :

- enquête de sérosurveillance en abattoir mise en place par la Direction Générale de l'Alimentation (DGAI),
- contrôles réguliers dans certains types d'élevages : sélection, multiplication à titre d'exemple,
- détection de lésions caractéristiques sur les carcasses de porc à l'abattoir (inspection vétérinaire) ou au laboratoire, à la présence de signes cliniques évocateurs en élevage (éleveur, vétérinaire sanitaire),
- enquête de sérosurveillance des maladies contagieuses chez les sangliers tués à la chasse,
- découverte de cadavres de sangliers dans la nature (réseau SAGIR).

Les analyses de première intention (ELISA pour la sérologie et PCR pour la virologie) sont généralement réalisées par les laboratoires départementaux agréés par la DGAI, sauf dans le cas des suspicions cliniques ou lésionnelles. Les résultats positifs ou douteux sur les analyses de première intention sont envoyés pour confirmation ou infirmation au laboratoire national de référence (LNR). Selon le type d'échantillons reçus et les commémoratifs dont il dispose, le LNR met en œuvre les essais adaptés. Dans un contexte hors suspicion, en raison des communautés antigéniques importantes entre le virus de la PPC et les pestivirus des ruminants, tout échantillon trouvé douteux ou positif par ELISA doit être systématiquement analysé par neutralisation virale différentielle PPC et Border Disease (BD).

Dans le cas de suspicion clinique ou lésionnelle (forte mortalité en élevage par exemple), le LNR utilise des techniques d'analyses rapides de détection d'anticorps (ELISA) ou de génome viral (PCR) complétées, en cas d'obtention d'un résultat douteux ou positif d'une technique de référence comme l'isolement viral sur culture cellulaire, ou la quantification des anticorps neutralisants le virus. Les analyses de Peste porcine africaine (PPA) sont toujours menées en parallèle, car le diagnostic clinique ne permet pas de faire la différence entre les deux maladies.

Maladie	Intitulé de la méthode	Références internes LNR
PPC	Recherche d'anticorps contre la peste porcine classique par la technique ELISA	DÉCISION DE LA COMMISSION <u>2002-106/CE</u> du 1er février 2002
	Recherche d'anticorps contre la peste porcine classique par la technique de neutralisation virale et immunochimie sur culture cellulaire (I.F. ou I.P.)	
	Détection d'anticorps contre la border disease par la technique de neutralisation virale et immunochimie sur culture cellulaire (IF ou IP)	
	Méthode pour la mise en évidence et l'identification des pestivirus sur culture cellulaire par immunofluorescence	
	Détection du génome du virus de la peste porcine classique par RT-PCR temps réel	

Peste porcine africaine (PPA)

Cette maladie ne fait pas l'objet d'un plan de surveillance par la DGAI. Cependant, des analyses sérologiques peuvent être menées pour le compte des opérateurs lors des exportations de porcs vers d'autres pays de l'Union européenne (Espagne par exemple).

Un diagnostic virologique et/ou sérologique est systématiquement mené par l'UVIP en cas de suspicion clinique ou lésionnelle de PP, car ces deux maladies PPC et PPA peuvent présenter les mêmes manifestations cliniques.

La même méthodologie de diagnostic est appliquée. Si un résultat douteux ou positif est obtenu par une technique sérologique ou virologique, ce résultat doit être confirmé par une autre technique, le test de référence étant là aussi l'isolement du virus sur culture cellulaire.

Maladie	Intitulé de la méthode	Références internes LNR
PPA	Recherche d'anticorps par la technique ELISA	DÉCISION DE LA COMMISSION <u>2003/422/CE</u> du 26 Mai 2003 approving an African swine fever diagnostic manual
	Recherche d'anticorps par IFMA	
	Détection du génome du virus par PCR temps réel	
	Isolement viral sur culture cellulaire et identification par hémadsorption	

Maladie d'Aujeszky (MA)

La France continentale est indemne de maladie d'Aujeszky (MA) depuis 2008. Les prélèvements proviennent :

- de plans de surveillance sérologique mis en place par la DGAI
- de suspicions cliniques ou lésionnelles
- contrôles réguliers dans les élevages de sélection et multiplication et les élevages plein-air.

Comme pour la PPC, les prélèvements sont traités par ELISA ou PCR en première intention par les laboratoires agréés puis transmis, pour les positifs et douteux, à l'UVIP qui met en œuvre d'autres kits ELISA pour la sérologie et l'isolement viral pour la virologie. Mais contrairement aux pestes porcines, lors des suspicions cliniques ou lésionnelles en élevage porcin, les laboratoires agréés peuvent mener les analyses de première intention par ELISA et PCR. Le LNR réalise les analyses de confirmation.

Les suspicions cliniques de la maladie d'Aujeszky peuvent également concerner le chien, le chat, la vache, les primates ou tout autre mammifère à l'exclusion des humains. L'analyse mise en œuvre est la PCR temps réel, confirmée par l'isolement viral. Lors d'une suspicion clinique sur des espèces autres que le porc, le diagnostic de la rage est réalisé au préalable.

Maladie	Intitulé de la méthode	Références internes LNR
MA	Recherche d'anticorps par la technique de neutralisation virale	DÉCISION DE LA COMMISSION <u>2008/185/CE</u> du 21 février 2008 établissant des garanties supplémentaires concernant la maladie d'Aujeszky pour les porcs destinés aux échanges intracommunautaires et fixant les critères relatifs aux renseignements à fournir sur cette maladie
	Recherche d'anticorps par la technique ELISA (anticorps totaux)	
	Recherche d'anticorps par la technique ELISA (anticorps gE)	
	Isolement sur culture cellulaire et identification par séroneutralisation	NOTE DE SERVICE DGAL/SDSPA/N2013-8011 Date: 15 janvier 2013
	Détection du génome viral par PCR temps réel	