

DEUX CAS D'ANEMIE INFECTIEUSE DES EQUIDES DETECTES DANS LE SUD-EST DE LA FRANCE : POINT DE SITUATION N°1 (18/01/2018)

Jean-Philippe Amat ^{1,2}, Jackie Tapprest ², Delphine Gaudaire ³, Marie Grandcollot-Chabot ^{4*}, Aymeric Hans ³

Auteur correspondant : jean-philippe.amat@anses.fr

¹ Anses, Laboratoire de Lyon, Unité de coordination et d'appui à la surveillance (Ucas), Lyon, France

² Anses, Laboratoire de pathologie équine de Dozulé, Unité Epidémiologie et anatomie pathologique (EAP), Goustranville, France

³ Anses, Laboratoire de pathologie équine de Dozulé, Unité Virologie et parasitologie équine (Vipare), LNR et LR-UE pour l'anémie infectieuse des équidés, Goustranville, France

⁴ DGAL, Bureau de la santé animale, Paris, France

* Membre de l'équipe opérationnelle de la Plateforme ESA

Mots clés : Anémie infectieuse des équidés, équidés, investigation

Keywords: Equine infectious anaemia, equidae, investigation

IDENTIFICATION DE DEUX FOYERS EN LIEN EPIDEMIOLOGIQUE DANS LES ALPES-MARITIMES ET LE VAR

Deux cas d'infection par le virus de l'anémie infectieuse des équidés (AIE) ont été détectés dans le Sud-Est de la France depuis le 26 décembre 2017 (Figure 1).

Le premier équidé, âgé de dix-sept ans et détenu par un particulier sur la commune de Contes (Alpes-Maritimes, 06) avec deux autres équidés, a présenté des signes cliniques à partir de mi-décembre 2017 : fatigue, ataxie des membres postérieurs puis amaigrissement. A la suite de prélèvements sanguins réalisés par le vétérinaire, des analyses de laboratoire ont été effectuées (test de Coggins) et le cas a été confirmé le 26 décembre par le laboratoire national de référence (LNR, Anses Laboratoire de pathologie équine de Dozulé). La Direction départementale de la protection des populations des Alpes-Maritimes (DDPP06) a pris un arrêté portant déclaration d'infection (APDI) le 28 décembre 2017, prévoyant l'euthanasie de l'équidé infecté et le dépistage des autres équidés du foyer comme le prévoit la réglementation.

Une enquête épidémiologique a été mise en œuvre et a conduit à identifier un second cas, chez un cheval détenu par un particulier situé sur la commune de Lorgues dans le Var (83). Dans ce second foyer, comportant deux équidés, l'infection par le virus de l'AIE a été confirmée par le LNR le 10 janvier 2018 chez un cheval âgé de dix-huit ans ne présentant pas de signes cliniques. Cette structure comporte deux sites, tous deux sur la commune de Lorgues, distants d'environ 4 km, et où étaient régulièrement stationnés les deux équidés détenus. Un APDI a également été pris pour cette structure.

Les deux foyers présentent un lien épidémiologique puisque les deux équidés infectés ont été hébergés ensemble pendant plusieurs années dans la structure de Lorgues, avant que l'un d'entre eux soit vendu et déplacé à Contes en 2016. Les premiers résultats d'analyse obtenus chez les autres équidés des deux structures sont négatifs ; de nouvelles analyses seront réalisées dans les prochaines semaines pour déceler d'éventuelles séroconversions. Les deux équidés infectés ont été euthanasiés le 8 janvier et le 15 janvier 2018 respectivement.

Figure 1. Localisation des deux foyers d'anémie infectieuse des équidés (AIE) au 18 janvier 2018



POURSUITE DES INVESTIGATIONS

Les investigations se poursuivent dans les Alpes-Maritimes et le Var par la DDPP83 et la DDPP06 et en lien avec la DGAL et l'Anses pour identifier les équidés ayant été en contact avec les deux cas, pour mettre en évidence une éventuelle circulation virale et pour déterminer l'origine des foyers. Le recensement des équidés présents sur les deux zones est en cours, avec la contribution de l'Institut français du cheval et de l'équitation (IFCE) à travers les données dont il dispose dans son fichier national d'identification (base de données Sire : Système d'information relatif aux équidés) mais aussi par un appui de ses agents sur le terrain pour identifier les équidés et les structures équestres

dont la localisation n'est pas déclarée. L'Anses apporte également un appui au recensement par l'identification des lieux dans lesquels des équidés morts ont été collectés par des sociétés d'équarrissage ces dernières années, *via* l'analyse des informations de la base de données Edi-Span (Echanges de données informatisées sur les sous-produits animaux) de la DGAL. Les équidés ayant été en contact prolongé avec les animaux infectés (détention commune, randonnées communes fréquentes, pâtures proches...) sont actuellement testés, ainsi que ceux présents dans un rayon de 2 km autour des foyers. Dans ces deux périmètres de surveillance, les mouvements d'équidés sont également interdits pour éviter la propagation du virus.

Les DDecPP, l'IFCE et le Réseau d'épidémiosurveillance en pathologie équine (Respe) sont également mobilisés pour assurer le relai d'informations auprès des vétérinaires, des détenteurs d'équidés et des autres professionnels présents localement.

Il s'agit des premiers foyers d'AIE détectés en France depuis celui de mai 2015 (Hans et al. 2017). Le Sud-Est est la région française la plus touchée par l'AIE ces dix dernières années. Des foyers ont précédemment été identifiés dans le Var (2009), le Vaucluse (2012), le Gard (2012 et 2014) et l'Ardèche (2007, 2008 et 2015) (Hans, Ponçon, and Zientara 2012; Hans et al. 2015). A ce stade de l'investigation, aucun lien n'a toutefois pu être établi entre les foyers actuels et les épisodes précédents, en particulier celui du Var de 2009 : les deux équidés trouvés contaminés cet hiver n'étaient pas stationnés dans la zone de surveillance varoise en 2009. Des analyses de typage sont en cours pour tenter de caractériser génétiquement les souches virales responsables des deux cas présents et pour mesurer la proximité génétique entre les deux souches et entre ces souches et celles déjà connues.

L'anémie infectieuse des équidés

Le virus de l'AIE appartient à la famille des *Retroviridae*. Il est responsable d'une infection persistante de l'équidé, qui devient alors un réservoir du virus. Tout équidé infecté présente un risque infectieux pour ses congénères et cela même en l'absence de signes cliniques évocateurs.

Seuls les équidés (chevaux, ânes, mulets et zèbres) sont sensibles à l'infection par le virus de l'AIE qui n'est pas transmissible à l'Homme. Après une période d'incubation variant d'une à trois semaines, l'infection peut provoquer fièvre, anémie, œdèmes, abattement, amaigrissement et mort de l'équidé. Plusieurs formes cliniques, pouvant se succéder, sont rencontrées : une forme aiguë où l'animal présente des signes cliniques parfois graves, une forme chronique qui se caractérise par une récurrence des phases cliniques et une forme asymptomatique.

La transmission virale d'un animal à l'autre se produit principalement par transfert de sang contaminé, par l'intermédiaire de piqûres d'insectes (taons, stomoxes...) ou selon un mode iatrogénique, lors de l'utilisation d'aiguilles ou de matériel médical contaminé. Une transmission verticale *in utero* est également possible.

Surveillance et police sanitaire de l'anémie infectieuse des équidés

Objectif de la surveillance

Détecter la présence de l'AIE chez les équidés présents sur le territoire national.

Population surveillée

Equidés domestiques (chevaux, ânes, mulets, bardots) présents sur l'ensemble du territoire national.

Modalités de la surveillance

Surveillance évènementielle

La surveillance évènementielle repose sur les propriétaires et détenteurs d'équidés, sur le maillage vétérinaire et le réseau de laboratoires agréés pour la réalisation des analyses sérologiques de l'AIE. Elle s'appuie également sur les centres réalisant des autopsies. L'arrêté du 23 septembre 1992 définit comme cas suspect tout équidé présentant un état typhique (abattement marqué), ou un syndrome « anémie », ou un amaigrissement, accompagné d'hyperthermie. Est considéré comme infecté tout équidé présentant un résultat positif à une épreuve d'immunodiffusion en gélose (IDG ou test de Coggins).

Par ailleurs, le Réseau d'épidémiologie en pathologie équine (RESPE) qui s'appuie sur un réseau de vétérinaire « sentinelles » a lancé en 2014 un sous-réseau « syndrome Piro-like ». Tout vétérinaire sentinelle détectant un équidé présentant une hyperthermie associée à au moins un autre signe clinique inscrit sur une liste prédéfinie (anorexie, abattement, perte d'état, œdèmes, pétéchies, etc.), réalise un prélèvement sanguin en vue de la recherche de quatre agents pathogènes, dont le virus de l'AIE.

Surveillance programmée

Les étalons reproducteurs sont majoritairement surveillés de manière programmée. Tous les étalons utilisés pour la collecte de semence sont régulièrement contrôlés. Si le sperme est destiné aux échanges intracommunautaires, un test de Coggins avec résultat négatif doit être réalisé dans les quatorze jours précédant la première collecte. Si le sperme est destiné au marché national, un test de Coggins avec résultat négatif doit être réalisé lors de la première saison de monte dans les trois mois précédant la première collecte, puis tous les trois ans avant le début de la saison de monte. Les étalons en monte naturelle dans certaines races doivent également être testés, selon décisions des stud-books. Un test de Coggins avec résultat négatif doit être réalisé dans les trois mois précédant la première monte, puis tous les trois ans. En 2017, le dépistage était obligatoire pour produire dans les races suivantes : Pur-Sang, AQPS, Trotteur Français, Selle Français, Arabe et Demi-sang arabe, Anglo-arabe et Demi-sang Anglo-arabe, Poney français de selle, New Forest, Welsh, Connemara, Cheval Corse, Cheval de Sport Anglo-Normand, Mérens, Shagya et Castillon. Cette surveillance est coordonnée par l'Institut français du cheval et de l'équitation (IFCE).

Surveillance « volontaire »

Le dépistage de l'AIE est recommandé lors de tout changement de propriétaire, d'autant que la maladie est un vice rédhibitoire, susceptible d'entraîner la nullité de la vente (article R213-1 du Code rural et de la pêche maritime). Les contrôles à l'achat permettent de détecter des animaux infectés porteurs asymptomatiques qui jouent un rôle important dans la diffusion de la maladie puisqu'ils sont les réservoirs du virus. Le délai pour faire établir un diagnostic et tenter une action est de trente jours après livraison. Un certain nombre de sociétés de ventes aux enchères exigent que tout équidé présenté à la vente ait été soumis à un test de Coggins avec résultat négatif dans les semaines précédant la vente.

Les équidés destinés à l'export vers certains pays tiers doivent être dépistés, selon les exigences des autorités sanitaires du pays de destination. Un dépistage de l'AIE doit également être réalisé lors de certaines importations d'équidés, en fonction du pays d'origine, de la nature de l'importation (admission temporaire, importation définitive, réadmission après exportation temporaire) et du type d'utilisation (boucherie ou autre). Il n'y a pas de dépistage obligatoire pour les équidés faisant l'objet d'échanges communautaires, à l'exception des équidés en provenance de Roumanie depuis 2010 (Décision n° 2010/346/EU), suite à l'apparition de plusieurs cas d'AIE au Royaume-Uni, en Belgique et en France en 2009 et 2010 chez des équidés importés directement de Roumanie.

Police sanitaire

Toute suspicion clinique ou confirmation suite au résultat d'analyse réalisée par un laboratoire agréé doit obligatoirement être déclarée à la DDecPP et à la DGAL. Toute suspicion clinique ou suite à une analyse rendue positive par un laboratoire agréé doit être confirmée ou infirmée par le LNR (Anses –

Laboratoire de pathologie équine de Dozulé). En cas de suspicion d'AIE, le vétérinaire doit isoler l'animal et vérifier son identité. Il en informe immédiatement la DDecPP. Il réalise un prélèvement de sérum qu'il transmet accompagné d'un commémoratif complet à un laboratoire agréé en vue de son analyse.

Lorsqu'un cas d'AIE est confirmé, le Préfet prend un APDI. Une enquête épidémiologique est pilotée par la DDecPP, avec l'appui du LNR. Un dépistage est mis en œuvre chez tous les équidés du foyer et tous ceux considérés comme présentant un risque d'infection : animaux situés dans un rayon pouvant généralement aller jusqu'à 2 km du foyer et/ou ayant eu un contact direct avec les équidés infectés. L'établissement doit être visité par un vétérinaire sanitaire et tous les équidés doivent être recensés et identifiés le cas échéant. Les entrées et sorties d'équidés sont interdites. Les locaux doivent être désinsectisés et désinfectés. Tous les équidés du foyer subissent un test de Coggins et les animaux positifs doivent être isolés et euthanasiés dans les quinze jours. Une enquête épidémiologique est mise en place afin de retrouver et de tester tous les équidés ayant pu être en contact avec les animaux atteints. Les équidés de l'établissement sont soumis à des contrôles sérologiques réguliers (tests de Coggins). L'APDI est levé lorsque les équidés de la structure concernée ont présenté deux tests de Coggins négatifs réalisés à trois mois d'intervalle. L'Etat assure une prise en charge de la visite vétérinaire, des prélèvements, de la désinfection, de la désinsectisation et de l'élimination des animaux infectés.

Principales références règlementaires

Arrêté du 23 septembre 1992 fixant les mesures de police sanitaire relatives à l'anémie infectieuse des équidés.

Arrêté du 23 septembre 1992 fixant les mesures financières relatives à la police sanitaire de l'anémie infectieuse des équidés.

Arrêté du 4 novembre 2010 fixant les conditions d'agrément sanitaire des centres de collecte de sperme d'équidés et les conditions sanitaires d'échanges intracommunautaires de sperme d'équidés.

Règlements de stud-books disponibles sur le site internet de l'IFCE : <http://www.ifce.fr/ifce/sire-demarches/reglementation/reglements-stud-books/>.

Références bibliographiques

Hans, A., Sophie Jean-Baptiste, J. P. Amat, Fabien Chev , Ga l Amelot, Jean-Jacques Guyot, Françoise Dalgaz, Fanny Lecouturier, Aurélie Courcoul, P. Gay, Delphine Gaudaire, and M. Grandcollot-Chabot. 2015. 'Surveillance de l'anémie infectieuse des équidés : deux foyers détectés dans le Sud de la France en 2014', *Bulletin épidémiologique, santé animale et alimentation*, 71: 72-76.

Hans, A., Fanny Lecouturier, G. Amelot, J. P. Amat, Delphine Gaudaire, and M. Grandcollot-Chabot. 2017. 'Etat des lieux de l'anémie infectieuse des  quid s (AIE) en France en 2015 : un foyer déclaré avec un équidé positif', *Bulletin épidémiologique, santé animale et alimentation*: 8 p. (http://bulletinepidemiologique.mag.anses.fr/sites/default/files/M-069_2017-03-17_AIE_Pub-Ant-AHJP.pdf).

Hans, A., Nicolas Ponçon, and Stéphan Zientara. 2012. 'Situation épidémiologique de l'anémie infectieuse des équidés en France et en Europe de 1994 à 2011', *Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France*, 165: 27-34.