



Maisons-Alfort, le 16 mars 2010

COMPLEMENT D'AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments sur le diagnostic de la morve

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

RAPPEL DES SAISINES INITIALES

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) avait été saisie le 20 octobre 2008 par la Direction Générale de l'Alimentation sur le diagnostic de la morve.

Plusieurs questions de la saisine portaient sur les définitions des statuts d'un équidé et d'un établissement contenant des équidés ainsi que sur les mesures de gestion. Il s'agissait en particulier de :

« - déterminer et définir les situations de suspicion nécessitant une confirmation par un test de laboratoire discriminant, notamment pour ce qui est des suspicions cliniques et des suspicions non cliniques (lien épidémiologique avec un animal atteint ou avec une zone reconnue infectée de morve, résultats d'analyses autres que la fixation du complément permettant de suspecter l'infection par la morve) en indiquant la définition d'un animal suspect de morve ;

- définir le statut des équidés en fonction des conditions de suspicion et des résultats du test, en indiquant notamment la définition d'un équidé atteint de morve ;

- recommander des mesures de gestion vis-à-vis des équidés suspects de morve et des équidés reconnus atteints de morve ;

- recommander des mesures de gestion vis-à-vis de l'établissement (locaux et équidés présents avant le diagnostic) dans lequel l'animal reconnu atteint a été identifié, en précisant les modalités d'assainissement et de surveillance (mesures et durée de ces mesures) auxquelles il doit être soumis. »

Un avis répondant à la saisine initiale a été rendu par l'Afssa le 5 décembre 2008 (avis 2008-SA-0326).

L'Afssa a ensuite été saisie le 19 juin 2009 d'une demande d'avis sur un projet de décret visant à abroger les dispositions réglementaires du code rural relatives à la morve des équidés et sur un projet d'arrêté ministériel fixant les mesures de police sanitaire relatives aux équidés infectés de morve. Un avis a été rendu le 24 septembre 2009 (avis 2009-SA-0170).

CONTEXTE DES QUESTIONS POSEES APRES RENDU DES AVIS

Le 5 novembre 2009, la DGAI a sollicité l'Afssa pour obtenir des éclairages sur ces deux avis, plus particulièrement sur l'avis 2008-SA-0326. Les questions posées par la DGAI portent sur la caractérisation du statut des équidés en fonction du contexte épidémiologique, clinique et des résultats des tests de laboratoire :

- nombre d'épreuves sérologiques à réaliser selon le statut de l'équidé ;
- interprétation des résultats de ces épreuves ;
- conséquences d'un ou deux résultats positifs sur le statut de l'animal.

METHODE D'EXPERTISE

L'expertise collective a été réalisée par le Comité d'experts spécialisé « Santé animale » (CES SA) réuni les 13 janvier et 10 février 2010, sur la base d'un rapport initial préparé par les deux rapporteurs de la saisine 2008-SA-0326, après que les questions de la DGAI leur aient été transmises.

L'expertise a été conduite sur la base :

- de l'avis de l'Afssa du 5 décembre 2008 portant sur le diagnostic de la morve (2008-SA-0326) ;
- de l'avis de l'Afssa du 24 septembre 2009 portant sur un projet de décret visant à abroger les dispositions réglementaires du code rural relatives à la morve des équidés et sur un projet d'arrêté ministériel fixant les mesures de police sanitaire relatives aux équidés infectés de morve (2009-SA-0170) ;
- des discussions entre les rapporteurs des saisines 2008-SA-0326 et 2009-SA-0170 et des échanges au sein du CES SA.

ARGUMENTAIRE

L'argumentaire de l'Afssa est fondé sur l'avis du Comité d'experts spécialisé « Santé animale » (CES SA) qui reprend et précise ci-dessous les définitions proposées dans l'avis du 5 décembre 2008 (2008-SA-0326) :

« 1. Définitions des statuts d'un équidé et d'un établissement détenant des équidés vis-à-vis de la morve »

Les niveaux de risque que peut présenter un équidé vis-à-vis de la morve peuvent être estimés à l'aide du tableau clinique ou nécropsique, du(des) résultat(s) d'épreuve(s) sérologique(s) et du contexte épidémiologique. Afin d'estimer ce risque, le CES SA a proposé, dans l'avis 2008-SA-0326 du 5 décembre 2008, la distinction entre plusieurs statuts, qui sont repris et détaillés dans le tableau 1.

Tableau 1. Critères d'établissement du statut d'un équidé vis-à-vis de la morve et mesures à appliquer dans l'établissement auquel appartient l'équidé.

Statut de l'équidé	Raison	Statut correspondant de l'établissement	Mesures dans l'établissement
Infecté	<ul style="list-style-type: none"> - équidé chez qui <i>Burkholderia mallei</i> a été isolée et identifiée ; - équidé « contaminé » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ qui exprime un tableau clinique évocateur de morve ou ▪ qui présente à l'autopsie un tableau nécropsique évocateur de morve ou ▪ qui présente une « réaction positive à une épreuve sérologique » 	Infecté	APDI
Contaminé	- équidé appartenant à un « établissement infecté » et ne répondant pas à la définition d'un « équidé infecté »		

Suspect	<p>- équidé qui exprime un tableau clinique évocateur de morve, ou qui présente à l'autopsie un tableau nécropsique évocateur de morve</p> <p>ou</p> <p>- équidé « éventuellement contaminé » qui, en l'absence de symptômes, présente une « réaction positive à une épreuve sérologique » (dans le mois qui suit sa qualification d'éventuellement contaminé)</p> <p>ou</p> <p>équidé « préssumé indemne » qui présente des réactions positives à deux épreuves sérologiques réalisées à un mois d'intervalle</p>	Suspect	APMS
Présumé infecté	<p>- équidé « suspect » et qui présente une « réaction positive à une épreuve sérologique » (dans le mois qui suit sa qualification de suspect), à l'exception des équidés qualifiés de suspects à la suite d'une suspicion clinique posée sur un animal initialement indemne de morve et détenu dans un effectif initialement indemne de morve et pour lesquels des réactions positives à deux épreuves sérologiques réalisées à un mois d'intervalle seront nécessaires pour qualifier l'animal de présumé infecté</p>		
Eventuellement contaminé	<p>- équidé importé en France à partir d'une zone (ou ayant transité dans une zone) où a été déclaré un cas de morve des équidés depuis moins de six mois après le départ de l'animal de cette zone</p> <p>ou</p> <p>- équidé ayant séjourné dans un établissement où un « Equidé infecté de morve » a séjourné dans les six mois ayant précédé son identification comme équidé infecté</p>	Sous surveillance	
Présumé indemne	<p>- équidé « ni suspect » « ni éventuellement contaminé » ni « présumé infecté » mais appartenant à un « établissement suspect ou sous surveillance »</p>	Suspect ou sous surveillance	
Indemne	<p>- équidé ne répondant à aucune des définitions ci-dessus</p>	Indemne	Aucune mesure spécifique

2. Evolution du statut d'un équidé vis-à-vis de la morve

Le statut d'un animal vis-à-vis de la morve peut évoluer en fonction des résultats à un, voire deux examens sérologiques (fixation du complément : FC). A partir des définitions indiquées dans le tableau 1, le CES SA propose que le statut d'un équidé évolue, en fonction des résultats des tests sérologiques, selon les modalités présentées dans le tableau 2.

Tableau 2. Statut des équidés vis-à-vis de la morve, en fonction du contexte épidémiologique, du tableau clinique et des résultats des examens sérologiques.

Contexte épidémiologique Morve initial		Tableau clinique évocateur de morve sur l'animal*		Examens sérologiques			
Effectif	Animal	OUI/NON	Conséquence statut animal	FC N°1	Conséquence statut animal	FC N°2	Conséquence statut animal
Infecté	Infecté	OUI	<i>Sans changement</i>				
	Contaminé	OUI	Infecté				
Sous surveillance	Eventuellement contaminé	OUI	Suspect**	positive	Présumé infecté***		
	Présumé indemne	OUI	Suspect**	positive	Présumé infecté***		
Suspect	Suspect**	OUI	Suspect**	positive	Présumé infecté***		
	Présumé indemne	OUI	Suspect**	positive	Présumé infecté***		
Indemne	Indemne	OUI	Suspect**	positive	Suspect**	positive	Présumé infecté***
Infecté	Contaminé	NON	<i>Sans changement</i>	positive	Infecté		
Sous surveillance	Eventuellement contaminé	NON	<i>Sans changement</i>	positive	Suspect**	positive	Présumé infecté***
	Présumé indemne	NON	<i>Sans changement</i>	positive	<i>Sous contrôle</i>	positive	Suspect**
Suspect	Suspect**	NON	<i>Sans changement</i>	positive	Présumé infecté***		
	Présumé indemne	NON	<i>Sans changement</i>	positive	<i>Sous contrôle</i>	positive	Suspect**
Indemne	Indemne	NON	<i>Sans changement</i>	positive	<i>Sous contrôle</i>	positive	<i>Sous contrôle</i>

* Fièvre élevée et :

- développement de nodules puis d'ulcères cutanés accompagnés de lymphangite et d'adénite locorégionale (chancres, cordes, glandes) avec écoulement de pus huileux et/ou
- d'une tuméfaction des naseaux avec jetage jaune et collant, dyspnée et pneumonie.

** Tout équidé « suspect » qui présente une réaction positive à l'épreuve sérologique mensuelle qui suit sa qualification de « suspect » est qualifié de « présumé infecté », à l'exception des équidés qualifiés de suspects à la suite d'une suspicion clinique posée sur un animal initialement indemne de morve et détenu dans un effectif initialement indemne de morve et pour lesquels des réactions positives à deux épreuves sérologiques réalisées à 1 mois d'intervalle seront nécessaires pour qualifier l'animal de présumé infecté.

*** Tout équidé « présumé infecté » fait obligatoirement l'objet d'une recherche de *Burkholderia mallei* par culture et/ou PCR :

- soit à partir de prélèvements effectués sur l'animal malade : pus, ponction des nœuds lymphatiques, liquide trachéo-bronchique ou jetage nasal ;
- soit à partir de lésions évocatrices identifiées après mort ou abattage et autopsie de l'animal : atteinte septico-pyohémique (abcès, adénites) associée à la présence de pseudo-tubercules morveux dans les poumons et possibilité d'arthrite, synovite ou orchite associées.

3. Mesures mises en place dans le cadre d'un arrêté préfectoral de mise sous surveillance

Un arrêté préfectoral de mise sous surveillance (APMS) est mis en place dès l'identification d'un équidé « suspect », « éventuellement contaminé » ou « présumé infecté » dans un établissement équin.

Le CES SA recommande l'instauration des mesures suivantes dans le cadre d'un APMS :

1. Visite, recensement et contrôle de l'identification des équidés et des animaux d'autres espèces sensibles présents dans l'établissement ;
2. Enquête épidémiologique destinée à identifier tous les animaux sensibles ayant pu être en contact avec le ou les équidé(s) suspect(s) dans les six mois précédant l'identification de l'animal suspect ;
3. Isolement et séquestration de l' (ou des) « **équidé(s) suspect(s)** », des « **équidés éventuellement contaminés** » et des « **équidés présumés infectés** » ;
4. Isolement et séquestration de tous les équidés des animaux d'autres espèces sensibles présents dans l'établissement ;
5. Interdiction de laisser entrer dans l'exploitation des équidés ou des animaux d'autres espèces sensibles, sauf dérogation accordée par le directeur départemental des services vétérinaires ;
6. Interdiction de laisser sortir de l'exploitation des équidés ou des animaux d'autres espèces sensibles, sauf dérogation accordée par le directeur départemental des services vétérinaires pour leur transport direct, sans rupture de charge, soit vers un abattoir agréé, soit vers un équarrissage. Le transport hors de l'établissement doit être réalisé sous couvert d'un laissez-passer sanitaire (LPS) ;
7. De plus :
 - tout **équidé** doit faire l'objet, tant que l'APMS n'est pas levé, d'une recherche sérologique mensuelle de morve par fixation du complément, celle-ci devant être initiée dans les meilleurs délais ;
 - les « **équidés éventuellement contaminés** » doivent également faire l'objet, tant que l'APMS n'est pas levé :
 - d'une surveillance clinique mensuelle (telle que prévue au Code rural) ciblée sur le tableau clinique spécifique et non-spécifique de la morve des équidés (fièvre accompagnée de signes cutanés et/ou respiratoires évocateurs) initiée dans les meilleurs délais ;
 - d'une surveillance nécropsique ciblée sur le tableau lésionnel spécifique et non-spécifique de la morve des équidés en cas de mort ou d'abattage.

- tout équidé « **présumé infecté** » fait obligatoirement l'objet d'une recherche de *B. mallei* par culture et/ou PCR :
 - soit à partir de prélèvements effectués sur l'animal malade : pus, ponction des nœuds lymphatiques, liquide trachéo-bronchique ou jetage nasal ;
 - soit à partir de lésions évocatrices identifiées après mort ou abattage et autopsie de l'animal : atteinte septico-pyohémique (abcès, adénites) associée à la présence de pseudo-tubercules morveux dans les poumons et possibilité d'arthrite, synovite ou orchite associées.
- 8. Les équidés « **présumés indemnes** » d'un effectif « sous surveillance » ou « suspect » qui présentent une première réaction sérologique positive sont maintenus sous contrôle et sont classés « suspects » s'ils présentent une seconde réaction sérologique positive un mois plus tard ;
- 9. Levée de l'APMS.

Si l'APMS est mis en place du fait d'une importation d'animaux en provenance d'une zone infectée (depuis moins de six mois), il est maintenu au moins six mois après l'importation de l'animal, pour autant qu'aucun animal suspect n'a été confirmé en sérologie ni aucun animal présumé infecté confirmé en bactériologie pendant au moins un mois.

Si l'APMS est mis en place du fait de la présence d'un animal ayant été reconnu infecté moins de six mois après sa sortie de l'établissement, il est maintenu pendant au moins six mois suivant le départ de cet animal, pour autant qu'aucun animal suspect n'a été confirmé en sérologie ni aucun animal présumé infecté confirmé en bactériologie pendant au moins un mois.

Dans les autres cas, le dispositif est levé dès lors que la suspicion de morve a été levée (aucun animal suspect n'a été confirmé en sérologie ou aucun animal présumé infecté n'a été confirmé en bactériologie au terme d'une surveillance d'au moins un mois).

NOTE :

Dans un effectif indemne, les animaux éventuellement réagissants en sérologie font l'objet d'un suivi sérologique régulier jusqu'à l'obtention d'un résultat négatif ou la mort de l'animal, dès lors qu'aucun élément clinique, nécropsique ou épidémiologique ne permet d'envisager une suspicion de morve. Tout tableau clinique ou nécropsique évocateur ou tout facteur de risque identifié conduit à placer l'effectif considéré sous APMS.

4. Mesures mises en place dans le cadre d'un arrêté préfectoral portant déclaration d'infection

Un arrêté préfectoral portant déclaration d'infection (APDI) est mis en place dès l'identification d'un équidé « infecté » dans un établissement équin.

Le CES SA recommande l'instauration des mesures suivantes dans le cadre d'un APDI :

1. Visite, recensement et contrôle de l'identification des équidés et des animaux d'autres espèces sensibles présents dans l'établissement ;
2. Enquête épidémiologique destinée à identifier tous les animaux sensibles ayant pu être en contact avec les équidés suspects dans les six mois précédant l'identification de l'infection ;
3. Isolement et séquestration de l' (ou des) « **équidé(s) infecté(s) de morve** » ;
4. Isolement et séquestration de tous les équidés des animaux d'autres espèces sensibles présents dans l'établissement ;
5. Interdiction de laisser entrer dans l'exploitation des équidés ou des animaux d'autres espèces sensibles, sauf dérogation accordée par le directeur départemental des services vétérinaires ;
6. Interdiction de laisser sortir de l'exploitation des équidés ou des animaux d'autres espèces sensibles, sauf dérogation accordée par le directeur départemental des services vétérinaires pour leur transport direct, sans rupture de charge, soit vers un abattoir agréé,

soit vers un équarrissage. Le transport hors de l'établissement doit être réalisé sous couvert d'un laissez-passer sanitaire (LPS) ;

7. De plus :

- tout « **équidé infecté de morve** » doit être abattu sans délai avec destruction du cadavre à l'équarrissage. Le traitement antibiotique d'un « **équidé infecté de morve** » est interdit ;
- les « **équidés contaminés de morve** » doivent faire l'objet, durant les six mois suivant l'élimination du dernier « **équidé infecté de morve** » de l'établissement infecté, d'une surveillance clinique et sérologique mensuelle (ainsi que d'une surveillance nécropsique).

Dans ce cas, et de manière à prévenir toute extension de l'infection, tout « **équidé contaminé de morve** » et présentant un tableau clinique ou nécropsique évocateurs ou une réaction positive à un test sérologique, allergique ou moléculaire agréé doit être considéré comme « **équidé infecté de morve** ».

L'apparition d'un nouveau cas d'« **équidé infecté de morve** » dans un établissement infecté doit entraîner la prolongation de la surveillance clinique, nécropsique et sérologique de six mois. »

CONCLUSION

Tels sont les éléments d'analyse que l'Afssa est en mesure de fournir en complément de l'avis 2008-SA-0326, en réponse aux questions de la DGAI relatives au diagnostic de la morve.

Le directeur général

Marc MORTUREUX

MOTS-CLES

Mots clés : Morve, équidé, police sanitaire, fixation du complément.