



09/2021

---

## Diarrhée épidémique porcine (PED)

**La PED, maladie due à un coronavirus, peut provoquer des pertes considérables dans le secteur de la production porcine, surtout chez les porcelets sous la mère de moins de 10 jours. Lors de maladie diarrhéique, quelle que soit la classe d'âge touchée, une origine virale devrait être envisagée. Une bonne hygiène dans l'exploitation et la mise en place rapide d'un traitement des symptômes constatés doivent permettre de prévenir des pertes importantes.**

### 1 Étiologie et épidémiologie

L'agent pathogène de la diarrhée épidémique porcine (PED) est un alphacoronavirus qui reste stable à basse température et qui se propage par conséquent surtout en hiver. La PED est hautement contagieuse et se transmet par voie oro-fécale par contact avec des porcs vivants infectés, leurs excréments et les vecteurs inanimés (par ex. véhicules de transport d'animaux insuffisamment nettoyés). Il n'a pas été clairement déterminé si le virus de la PED pouvait se transmettre par les aliments. Des études canadiennes ont mis en évidence la présence du virus de la PED dans les aliments de démarrage pour porcelets contenant du plasma porcin séché (*spray dried plasma*). Un essai a toutefois été mené avec ce type d'aliment et n'a pas entraîné d'infection.

La durée d'incubation est de 12 à 24 heures chez les porcelets sous la mère et jusqu'à 48 heures chez les animaux plus âgés. Les porcs infectés excrètent le virus pendant 7 à 11 jours dans les excréments. L'excrétion peut exceptionnellement durer jusqu'à deux mois. Des rapports de cas aux États-Unis et en Europe décrivent une durée d'immunité naturelle de 6 à 12 mois. Les anticorps maternels protègent les porcelets nouveau-nés contre l'infection.

### 2 Autres désignations

Diarrhée virale épizootique (DVE), diarrhée épidémique porcine (PED), diarrhée virale épidémique (DVE) ou Novel Swine Enteric Coronavirus Disease (SECD).

### 3 Symptômes cliniques

La PED provoque une diarrhée aqueuse profuse chez les porcs de tout âge, parfois accompagnée de vomissements chez les porcelets ou les truies. La diarrhée entraîne la perte des cellules épithéliales des villosités intestinales, d'où une déshydratation massive. Jusqu'à 100 % des animaux sont affectés de manière plus ou moins grave, les porcs âgés présentant des symptômes moins marqués. Chez les porcelets sous la mère, la mortalité atteint 50 % à 100 %, et chez les porcs plus âgés, 0 % à 5 %. Outre l'âge des animaux et la virulence du virus, d'autres facteurs influencent les symptômes cliniques, comme la biosécurité, le système de production et de gestion, le statut immunitaire, la présence d'autres agents infectieux dans le troupeau et la rapidité de la mise en place du traitement.

### 4 Traitement

Comme avec d'autres agents viraux responsables de diarrhée, il convient de prévenir la déshydratation des porcs malades (par ex. en leur administrant des solutions d'électrolytes ou en les maintenant dans un environnement sec et chaud et en veillant à l'hygiène des boxes). L'administration d'antibiotiques est indiquée en cas d'infections secondaires.

En Europe, aucun vaccin n'est autorisé.

## 5 Diagnostic

D'un point de vue clinique, il est impossible de distinguer la PED d'autres maladies diarrhéiques. Pour clarifier les choses, l'Institut de virologie de la Faculté Vetsuisse de l'Université de Zurich propose une analyse par PCR en temps réel (RT-PCR) qui identifie aussi bien les souches européennes que celles qui circulent aux États-Unis. Cette méthode permet de détecter aussi bien le virus de la gastro-entérite transmissible (TGEV) que les infections porcines dues au rotavirus A.

## 6 Prélèvements

Au moins 1 g de fèces solides ou 1 ml de fèces liquides d'animaux atteints de diarrhée aiguë ou le contenu des intestins et les tissus intestinaux d'animaux morts. Envoyer le matériel le plus frais possible et de préférence réfrigéré. Envoi des fèces dans un tube étanche, pas dans des sachets en plastique.

## 7 Prévention

Des règles d'hygiène strictes et une biosécurité élevée dans l'exploitation constituent les mesures les plus efficaces pour empêcher l'introduction et la propagation du virus de la PED (sas pour les personnes et port de vêtements et de bottes propres, utilisés uniquement dans l'exploitation, nettoyage et désinfection méticuleux, hygiène lors du chargement, principe « tout dedans/tout dehors », lutte professionnelle contre les nuisibles (rongeurs et mouches), exclusion de toute autre espèce animale (oiseaux, chiens, chats, etc.) dans la porcherie.

## 8 Répartition géographique

Le virus a été observé pour la première fois en 1971 en Grande-Bretagne et s'est propagé par la suite en Europe puis jusqu'en Asie. Il s'agit de la même maladie qui avait fait parler d'elle en Suisse dans les années 1980, la « diarrhée virale épizootique ». La PED est une maladie endémique en Europe, mais les foyers de formes graves de PED sont devenus rares. C'est pourquoi les données et la littérature spécialisée à ce sujet font défaut. En 2014, l'Allemagne, la France, les Pays-Bas, l'Italie et l'Ukraine ont signalé des cas de PED dus à des virus présentant une homologie de 99 % avec la souche nord-américaine. Dans les pays de l'UE, les pertes semblaient toutefois moins importantes qu'en Amérique et en Asie. On ignore si cela est dû aux différences de virulence des souches virales, les formes de production porcine variant fortement dans les pays concernés. On ignore comment le virus s'est introduit dans les exploitations européennes. Avant les cas survenus en 2014, les derniers rapports remontaient à 2006 (Italie). En Suisse, les derniers cas de porcs présentant une sérologie positive remontent à 1985.

À partir du mois d'avril 2013, un virus de la PED très virulent s'est propagé de façon inquiétante aux États-Unis et dans les autres pays d'Amérique. Cette souche américaine concordait à plus de 99 % avec une souche virale chinoise. La manière dont ce virus d'Asie s'est introduit aux États-Unis n'est pas connue. On ignore dans quelle mesure les anticorps contre les souches de la PED endémique européenne peuvent protéger contre une infection par les souches circulant aux États-Unis et en Chine.

Si aucune mesure particulière n'est nécessaire pour l'instant en Suisse, il faut néanmoins continuer de faire preuve d'une vigilance accrue en cas de diarrhée. En Suisse, au sein de l'UE et pour l'OMSA, la PED n'est pas une épizootie soumise à l'obligation de déclarer.

Afin de promouvoir la santé porcine, l'introduction possible de la PED doit faire l'objet d'une détection précoce via une analyse de laboratoire (cf. diagnostic) afin d'endiguer toute propagation du virus.

Le virus ne présente aucun danger pour l'homme ou pour la sécurité des denrées alimentaires. L'OSAV continue de surveiller la situation et informera de toute nouvelle évolution.

## **9 Bases légales**

Pas mentionnée dans l'OFE.