



Par Agnès JARDIN

La Diarrhée Épidémique Porcine

Dans la lutte contre la DEP, il sera primordial de diagnostiquer rapidement le premier cas. En tant qu'éleveur, cette première étape repose sur vous. Il faut alerter votre vétérinaire en urgence en cas de : diarrhée abondante accompagnée de vomissements sur un grand nombre de porcs, avec une augmentation du nombre de porcs touchés heure après heure et/ou une mortalité supérieure à 30% en quelques jours sur les porcelets sous la mère.



QU'EST-CE QUE LA DEP ?

La Diarrhée Epidémique Porcine (DEP) ou PED en anglais est une gastro-entérite virale aigüe. Cette maladie est causée par un coronavirus qui affecte uniquement l'espèce porcine.

Cette maladie a sévit dans certains pays européens dans les années 70-80 surtout. La dernière épidémie rapportée en Europe a eu lieu en Italie entre 2005 et 2006. La DEP n'a jamais été décrite en France.

En Asie du Sud-Est, des cas de DEP ont régulièrement été rapportés, notamment en Chine où depuis 2011, des formes particulièrement virulentes sont décrites. Depuis avril 2013, alors qu'elle n'y avait jusqu'à présent jamais été décrite, la DEP est arrivée aux USA, s'étendant comme une trainée de poudre dans tout le pays et sous une forme fortement pathogène.

Il s'avère que les souches de virus isolées en Chine et aux USA sont très proches génétiquement et sont assez éloignées des souches isolées en Europe dans le passé. On suppose donc que la DEP américaine est d'origine chinoise.

QUELS SONT LES SIGNES CLINIQUES ?

Quand un élevage se contamine, les porcs de tous les stades sont malades : diarrhées très liquides et profuses, vomissements. Cela conduit à la mort 80 à 100% des porcelets sous la mère. Les porcelets en PS et

en engraissement sont moins malades et les taux de mortalité varient entre 1 et 5%. Les animaux adultes présentent également ces mêmes symptômes atténués, avec une perte d'appétit et un manque de dynamisme.

La durée de ce premier épisode clinique dure 3 à 10 semaines. En réaction, les truies vont s'immuniser et immuniser leurs porcelets via le colostrum. La maladie va alors soit disparaître soit prendre une forme plus chronique avec des relances périodiques de clinique.

Entre le moment de la contamination et l'apparition des premiers signes cliniques, il se passe très peu de temps : entre 2 à 5 jours à l'échelle d'un élevage et entre 12h et 36h à l'échelle d'un individu.

QUELS SONT LES MOYENS DE LUTTE ?

Il n'y a aucun traitement spécifique. La vaccination donne peu voir pas de résultat.

Aux USA, dans les élevages atteints, les mesures de lutte consistent à :

- Immuniser les truies le plus rapidement possible (en distribuant des broyats d'intestins de porcelets malades) une fois la maladie déclarée,
- fermer l'élevage pour stabiliser l'immunité, en arrêtant d'introduire des cochettes pendant plusieurs mois pour ne pas faire entrer d'animaux naïfs dans l'élevage,
- baisser la pression d'infection virale, par de la biosécurité interne (lavage, désinfection...), en euthanasiant préventivement les porcelets nouveaux-nés pendant plusieurs semaines, en délocalisant l'élevage des porcelets...

POURQUOI UNE DIFFUSION AUSSI RAPIDE ?

A fin juin 2014, près de 7500 élevages sont recensés comme atteints ou ayant été atteints par le PED dans 30 états américains depuis le début de l'épidémie. Le nombre de nouveaux cas déclarés par semaine est tombé en dessous de 100 fin juin ce qui laisse à penser que les USA sont dans la phase descendante de la courbe épidémique (il y a eu jusqu'à plus de 300 nouveaux cas/semaine).

Le Canada, le Mexique, la Colombie et le Pérou sont également touchés. La situation s'est également fortement dégradée depuis 2013 en Corée du Sud et au Japon.

Le virus de la DEP a des particularités qui facilitent grandement sa transmission :

- Le virus survit bien dans le milieu extérieur (Cf Tableau 1 – source IFIP),
- la dose infectante est très faible : 1/1000 de gramme de fèces d'un porc malade suffit pour contaminer un porc,
- un porc infecté va excréter très rapidement, en très grande quantité et pendant longtemps dans ses fèces du virus. Il contamine fortement et pour longtemps son environnement (air, lisier, sol, bottes, murs).

Tableau 1 :
Durée de survie du virus de la DEP

SUPPORT	DURÉE DE SURVIE
Fécès fraîches à 40°C	Entre 7 et 14 jours
Lisier à 25°C	Entre 14 et 28 jours
Lisier à 4°C	> 28 jours
Aliment sec	Entre 7 et 14 jours
Aliment humide	> 28 jours
Eau	Entre 7 et 14 jours

Le virus se transmet donc facilement **directement** (par la voie oro-fécale, d'un porc à l'autre) et **indirectement**.

C'est cette voie indirecte qui est sans doute impliquée dans l'introduction du virus aux USA et secondairement au Canada. L'aliment est particulièrement suspecté. Celui-ci serait contaminé par le virus par l'utilisation de matières premières mal décontaminées : le plasma et les autres produits dérivés du porc (comme les pep-tones).

Une fois entré sur le territoire, du fait des caractéristiques du virus, la contamination entre élevages a été massive par le biais des camions d'équarrissage ou/et de transports d'animaux, des entrées de personnes et de matériels, par la voie aérienne...

Le tableau 2 présente les voies potentielles d'entrée de la DEP dans un élevage et le niveau de risque associé à cette voie d'entrée (source IFIP) : beaucoup de croix = fort risque d'être une voie d'entrée

QUELLES SONT LES MESURES ACTUELLEMENT PRISES EN FRANCE ?

Depuis mai 2014, la DEP a été ajoutée en France à la liste des dangers sanitaires de première catégorie pour les espèces animales faisant l'objet d'une émergence. Cette décision rend obligatoire la déclaration de tout cas de DEP en France. Ce n'est pas le cas dans les autres pays de l'Europe. Une note de service du 02/09/14 précise les mesures de surveillance à mettre en œuvre pour déceler et juguler la DEP en France. Un élevage avec des signes cliniques évocateurs sera déclaré comme «troupeau

suspect» par le vétérinaire sanitaire auprès de la DDPP qui mettra l'élevage sous Arrêté Préfectoral de Mise sous Surveillance (APMS) ce qui restreint les mouvements d'animaux. Le vétérinaire réalisera les prélèvements adéquats (3 pools de fèces sur 5 animaux diarrhéiques et prélèvements d'intestins grêles sur 3 porcs) et les expédiera à l'ANSES de Ploufragan pour analyse (RT PCR et séquençage génomique). En cas de confirmation de l'infection, l'élevage sera mis sous Arrêté Préfectoral portant Déclaration d'Infection (APDI). Les mesures mises en œuvre dans le cadre de l'APDI ne sont pas décidées : «*les mesures [...] seront prises au cas par cas pour les premiers foyers [...] en fonction de la situation épidémiologique (densité d'élevage, nombre de foyers)*». L'abattage total du cheptel est une possibilité envisagée par les autorités.

L'Europe n'a, à ce jour, pas interdit l'importation de plasma de pays hors UE. Le 13 mai, elle a publié un arrêté précisant les conditions de fabrication de ces produits (couple température et temps, durée de stockage). Le plasma ou d'autres produits dérivés du porc sont depuis longtemps bannis des aliments fabriqués par les usines de la Cooperl Arc Atlantique. L'émergence de la DEP montre bien le risque sanitaire qu'il y a à utiliser ce type de matière première.

L'Europe n'a pas interdit les importations d'animaux et de semences porcines issus de pays atteints par la DEP. L'ensemble des Organismes de Sélection Porcine ont pris des engagements pour sécuriser au maximum leurs importations.

QUE FAIRE POUR VOUS PROTÉGER ?

En cas d'apparition de DEP en France, les risques de contamination entre élevages sont très importants, comme l'illustre la situation américaine. L'IFIP a mis à disposition de la filière porcine 4 plaquettes techniques et pédagogiques dédiées à la DEP que nous vous encourageons à consulter et télécharger (<http://www.ifip.asso.fr>).

A titre d'exemple, aux USA, ont été particulièrement suspectés comme sources d'entrée du virus :

- L'entrée de chauffeur des porcs dans l'élevage et l'absence de décontamination efficace du local et du quai d'embarquement. Il faut donc un local de stockage suffisamment dimensionné pour recevoir tous les porcs à enlever, un local et un quai lavés et désinfectés systématiquement entre 2 enlèvements. Attention aux camions de ramassage de truies qui font des enlèvements dans de multiples élevages et des allers-retours vers des pays étrangers !

- Le passage du camion d'équarrissage. Le bac d'équarrissage doit être placé le plus loin possible des bâtiments, doit être lavé et désinfecté entre 2 enlèvements, les abords doivent être chaulés et éteints. Et tout cela doit être fait avec une tenue dédiée (bottes, cotte, gants) qui ne doit pas retourner dans l'élevage.

- Le non-respect du sas sanitaire d'entrée dans l'élevage pour tout le personnel et les intervenants extérieurs. Il faut notamment une zone propre et une zone sale clairement établies et le port d'une tenue complète dédiée à l'intérieur de l'élevage (zone propre).

Le Canada a limité beaucoup mieux la propagation de la maladie en mettant en place de strictes mesures de biosécurité, notamment au niveau des transports et de la décontamination des camions.

Chacun doit être acteur de la protection de son élevage vis-à-vis de la DEP, comme vis-à-vis des autres contaminants.