

## La Diarrhée Epidémique Porcine (D.E.P.)

*Depuis 2013, cette maladie virale très contagieuse et virulente est apparue aux Etats-Unis et elle s'étend à plusieurs pays dans le monde. Des formes atténuées ont été identifiées récemment en Europe et notamment en Allemagne et en Italie : la vigilance est donc requise en cas de signes évocateurs.*

### **Apparition aux Etats Unis au printemps 2013 et extension rapide:**



Cette maladie décrite initialement en Angleterre en 1971 se manifeste par l'apparition de diarrhées et de vomissements sur les porcelets et en post-sevrage, essentiellement pendant l'hiver. Elle est décrite à intervalle régulier en Asie, avec des épisodes sévères en 2011 et 2012 en Chine notamment.

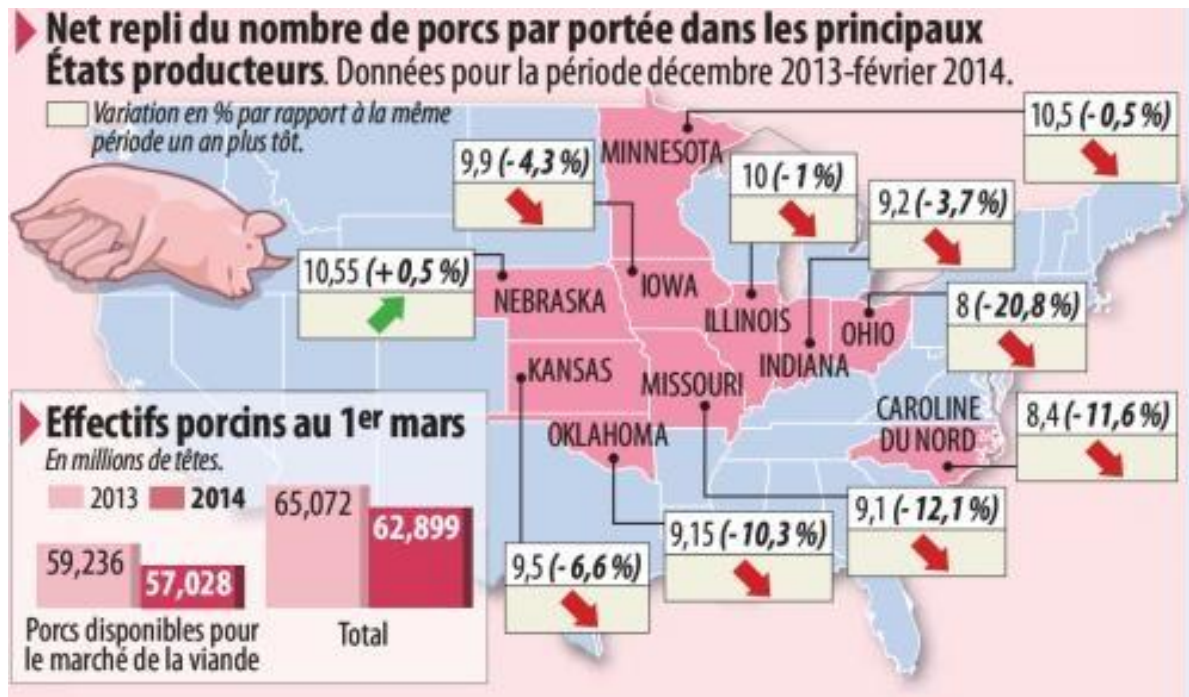
*Document 1 : Les porcelets sont les plus touchés par la DEP*

Seuls quelques cas avaient été décrits au Canada dans les années 80 mais les Etats-Unis et l'Amérique Latine étaient jusque-là considérés comme indemnes. Les premiers foyers ont été suspectés fin avril 2013 dans l'Ohio ; le virus semblait toucher des animaux de tous les âges mais provoquait essentiellement de la mortalité sur les porcelets avant sevrage, cette mortalité pouvant aller jusqu'à 95%.

Le virus en cause, un coronavirus proche de celui de la Gastroentérite transmissible (GET), semble extrêmement contagieux puisque qu'en quelques semaines, plus de 200 sites porcins étaient touchés aux Etats-Unis et notamment dans l'Iowa, le Minnesota, l'Indiana et l'Oklahoma.

L'infection se maintenait encore début 2014 avec plus de 150 élevages affectés par semaine. Un nouveau variant de coronavirus est alors détecté qui occasionne des signes cliniques similaires. Trente Etats et plus de 7500 élevages ont été touchés, entraînant la mort de plus de cinq millions de porcs et désorganisant fortement la production porcine de ces Etats (document 2).

La maladie s'est propagée ensuite au Canada, au Québec, en Amérique Centrale et du Sud, avec une situation particulièrement critique au Mexique durant l'été 2014, mais aussi en République Dominicaine et au Japon.



**Document 2 : Impact technico-économique de la DEP aux Etats-Unis**

#### Cas déclarés en Europe en 2014

Des manifestations pathologiques liées à des coronavirus ont par ailleurs été décrites récemment chez le porc en Allemagne et en Italie.

Des scientifiques décrivent un épisode pathologique au début de l'été 2014 dans le Nord-Ouest de l'Allemagne. Un lot de 400 porcs en début de phase d'engraissement (animaux de 30 Kg) a manifesté un épisode diarrhéique avec baisse d'état général et fièvre. Le retour à la normale a été observé dès le 8<sup>ème</sup> jour. Plusieurs agents pathogènes ont été recherchés sans succès (*E coli*, salmonelles, *Brachyspira*, rotavirus), et finalement un Coronavirus a été détecté par PCR. Les données de biologie moléculaire indiquent que la souche isolée n'est pas totalement identique à la souche circulant actuellement en Amérique du Nord et en Asie.

Des observations similaires ont été faites en Italie (deux élevages avec des cas cliniques sporadiques pendant une quinzaine de jours et mortalité puis retour à la normale), avec une proximité de souche avec la souche OH851 isolée en 2014 aux Etats-Unis (variant moins virulent circulant *a priori* aux Etats-Unis depuis 2013 et se rapprochant d'anciennes souches circulant en Asie)

Ces éléments conduisent à considérer qu'une ou plusieurs souches de coronavirus, différentes du virus épizootique DEP circulant actuellement en Amérique du Nord et en Asie, sont actuellement présentes en Europe, entraînant des manifestations cliniques d'une ampleur nettement moindre, et visiblement d'une moindre contagiosité entre élevages, le phénomène restant à préciser : est ce qu'il s'agit de souches autochtones circulant à bas bruit, de souches importées ?, quelle sera l'évolution ?...

En tout état de cause, il convient de **sensibiliser les éleveurs porcins sur la vigilance qui doit s'exercer en vue de détecter très rapidement tout cas de D.E.P. épizootique** qui a été

classée par arrêté du 12 mai dernier dans la liste des dangers sanitaires de première catégorie en France.

Une note de service publiée par la DGAL décrit notamment les critères de suspicion et les modalités de confirmation analytique.(DGA1/SDSPA/2014-708 du 02/09/2014)

### **Signes cliniques et transmission**

Les critères de suspicion clinique sont les suivants : troupeau porcin atteint d'une **diarrhée sévère, contagieuse et aqueuse** sur un ou plusieurs groupes d'âge et dont le **taux de morbidité chez les porcs en croissance** (porcelets, post-sevrage, engraissement) est **supérieur à 80%** et/ou le **taux de mortalité chez les porcelets sous la mère** est **supérieur à 30%**.

Chez les animaux adultes, l'infection peut rester subclinique ou provoquer une baisse d'appétit uniquement. A noter cependant des troubles de la reproduction consécutifs au sevrage prématuré des truies en raison des fortes mortalités de porcelets qui désorganisent la conduite en bande et peuvent aggraver les pertes économiques.

Chez les porcelets sous la mère, on note souvent des vomissements, une diarrhée aqueuse profuse, sans mucus, non hémorragique avec perte d'appétit, déshydratation et mortalité. Lors de circulation virale, les taux de mortalité des porcelets sous la mère vont de 50 à 95%.

Chez les porcs à l'engrais, l'infection peut être inapparente ou associer de la diarrhée et une baisse ponctuelle d'état général. La mortalité est en général très faible (1 à 3%)

Le virus se transmet essentiellement par voie oro-fécale entre porcs. Les premiers signes se déclarent 1 à 5 jours après le contact (introduction d'un porc infecté par exemple). Le virus peut aussi être introduit par des vecteurs mécaniques (bottes, camions, etc...) et éventuellement par le lisier ou par l'aliment. Le virus est peu résistant dans le milieu extérieur, il ne se conserve pas non plus dans la viande et ne présente aucun danger pour l'homme.

Par mesure de précaution, la France a interdit l'importation de porcins des Etats-Unis au mois de mai dernier.

### **Conduite à tenir en cas de suspicion clinique**

Pour toute suspicion, il convient de solliciter son vétérinaire sanitaire qui préviendra la DDCSPP et complètera une fiche de renseignement (Document 3) envoyée avec les prélèvements réalisés :

- 3 pools de fèces de 5 animaux présentant des signes cliniques
- Eventuellement, pour les cas datant de moins de 24h, prélèvement de portions d'intestins sur des animaux morts.

Les échantillons sont réfrigérés et envoyés au LDA ou à l'ANSES de PLOUFRAGAN pour analyse par PCR.

Le traitement à mettre en place est purement symptomatique, des vaccins sont à l'étude mais ne semblent pas donner de satisfaction pour l'instant. L'ensemble des mesures de biosécurité restent donc à appliquer.

Suspicion clinique d'infection par le virus de la DEP - N°DDecPP (dpt/num.ordre) : ...../.....

Contact à la DDCSPP (nom et numéro de téléphone) : .....

<p style="text-align: center;"><b>VÉTÉRINAIRE DÉCLARANT</b></p> Nom _____ Prénom _____ N° ordinal _____ E-mail _____ Date de la visite ____/____/____	<p style="text-align: center;"><b>EXPLOITATION</b></p> IDM élevage (EGET) _____ Département ____ Commune _____ Type d'élevage : Naisseur-engraisseur <input type="checkbox"/> Naisseur <input type="checkbox"/> Naisseur-post-sevreur <input type="checkbox"/> Engraisseur <input type="checkbox"/> Post-sevreur <input type="checkbox"/> Post-sevreur Engraisseur <input type="checkbox"/>  Effectifs : Reproducteurs _____ Post-sevrage _____ Engraissement _____
<p style="text-align: center;"><b>TROUPEAU SUSPECT</b></p> <u>Début des signes cliniques</u> le ____/____/____  <u>Catégories d'animaux touchés</u> : _____ _____  <u>Symptômes majeurs observés</u> : _____ _____  <u>Taux de morbidité</u> : _____ <u>Taux de Mortalité</u> : _____	<p style="text-align: center;"><b>PRÉLÈVEMENT</b></p> <u>Nature des prélèvements</u> Fèces <input type="checkbox"/> Date de prélèvement : ____/____/____ Intestins (Jéjunum) <input type="checkbox"/> Date de prélèvement : ____/____/____ Autres _____  <u>Catégorie d'animaux prélevés</u> : _____  <u>Laboratoire destinataire</u> (si différent Anses Ploufragan) : _____
<p><u>Commentaires éventuels</u></p> _____ _____ _____ _____ _____	

Prélèvement Date réception LDA ...../...../..... Date réception Anses Ploufragan ...../...../.....  
Qualité  bon  mauvais  
Fiche Date réception DDecPP...../...../..... Renseignement  bon  mauvais Suspicion validée  oui  non  
Résultat Date résultat ...../...../..... Date rendu vétérinaire ...../...../.....

Document 3 : Modèle de fiche de renseignement en cas de suspicion clinique

Dr Vétérinaire Christelle ROY, GCDS