

## L'herpèsvirose du canard

Jean-Luc Guérin, Cyril Boissieu

Mise à jour : 30.06.2008

L'herpèsvirose du canard est une **maladie aiguë et contagieuse** des palmipèdes, décrite depuis 1923 et longtemps confondue avec l'influenza aviaire hautement pathogène. Même si les foyers sont peu fréquents, c'est une menace permanente pour les canards d'élevage et d'ornement ainsi que pour l'avifaune.

Synonymie : peste du canard, entérite virale du canard

En anglais : duck plague / duck viral enteritis

### L'agent de la maladie et son pouvoir pathogène

L'agent étiologique est l'*Anatid herpesvirus 1*, un **herpèsvirus** de la sous-famille des *Alphaherpesvirinae*. Son génome est constitué d'un double brin d'**ADN** linéaire, d'environ 180 kpb.

Il existe des souches de virulence variable, mais toutes appartiennent au même sérotype.

Des particules virales s'observent dans le cytoplasme, dans des vacuoles cytoplasmiques et dans le noyau.

Le virus est **modérément résistant**. Il est sensible à l'éther et au chloroforme, détruit par la chaleur (10 min à 56°C, 1 mois à 22°C), inactivé à des pH inférieurs à 3 et supérieurs à 11. Les désinfectants usuels sont efficaces.

Chez un hôte sensible, le virus se réplique dans la muqueuse du tractus digestif ; puis on le retrouve dans la bourse de Fabricius, le thymus, et enfin la rate et le foie. Les principaux sites de réplication sont les cellules épithéliales et les macrophages.

Le virus est capable de devenir **latent** et indétectable dans l'organisme ; suite à un stress, le virus se réactive et l'infection peut se propager.

Les souches moins virulentes sont responsables d'un effet **immunosuppresseur**.

### Les données épidémiologiques

La peste du canard est décrite dans de nombreux pays. Chez les palmipèdes domestiques, elle a une allure épizootique, avec quelques cas par an en France. Le statut des palmipèdes sauvages est difficile à connaître, il semble que la maladie soit à l'état enzootique en France.

La saisonnalité est discutée, mais il semble que les cas cliniques soient plus fréquents **au printemps**, pendant les périodes de reproduction ou de passage des palmipèdes sauvages.

Seuls les Anatidés, ordre des Anseriformes sont sensibles (**canards, oies et cygnes**). La sensibilité est variable selon l'hôte : le canard de Barbarie semble avoir une sensibilité plus forte ; à l'opposé, les canards sauvages (genre *Anas*) semblent moins sujets à l'expression clinique, et ont le profil de réservoir viral.

La contamination est directe par **contact avec un oiseau infecté**, ou indirecte à partir de **l'environnement contaminé**. La transmission verticale est discutée, mais semble possible. Un animal infecté excrète le virus dans les **sécrétions nasales** et les **fèces**, de façon intermittente et pendant plusieurs années.

Les épisodes chez les canards domestiques sont souvent liés à la proximité d'un plan d'eau où logent des canards sauvages et à des contacts palmipèdes d'élevage-palmipèdes sauvages. L'avifaune est en effet suspectée de constituer un réservoir du virus et de contaminer les élevages.

## Les manifestations cliniques de la maladie

L'incubation est courte (3 à 7 jours). Elle varie en fonction de l'âge des oiseaux, de la voie de contamination et de la virulence du virus.

### Symptômes

La 1<sup>ère</sup> manifestation est une **mortalité importante, rapide et persistante** dans le lot. Les animaux sont **prostrés**, avec les ailes tombantes. Ils ont des difficultés de déplacement avec des tremblements. On rencontre aussi de la photophobie, de l'anorexie, de l'ataxie, des plumes hérissées, du jetage nasal, des yeux humides, une **diarrhée profuse verdâtre** pouvant être hémorragique. Les animaux ont une **soif** intense et l'on trouve souvent des morts sous les abreuvoirs. Chez les reproducteurs, on a une chute de ponte et un prolapsus du pénis.



Cane Pékin prostrée avec les ailes tombantes



Fiente verdâtre caractéristique

### Lésions

Il s'agit de **lésions vasculaires**, de lésions des organes lymphoïdes et de séquelles dégénératives des organes parenchymateux.

La carcasse est congestionnée.

On a des **pétéchies** ou des ecchymoses sur de nombreux organes (cœur, foie, cavité orale et tractus digestif).

On retrouve des **ulcères ou des érosions** de la muqueuse dans la cavité buccale, le proventricule, le gésier, une membrane diphtéroïde pouvant recouvrir la muqueuse.

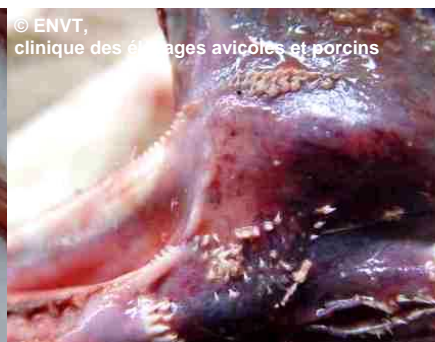
Chez les femelles reproductrices, les follicules ovariens sont hémorragiques.

Les organes lymphoïdes sont lésionnels. La rate peut être hémorragique, nécrotique. Le thymus présente des pétéchies. La bourse peut être hémorragique, nécrotique.

Des **anneaux rouges hémorragiques**, visibles de l'extérieur, apparaissent sur l'intestin et à la jonction œsophage-proventricule. Ils peuvent être ulcérés et nécrotiques et correspondent à des lésions touchant les tissus lymphoïdes associés à l'intestin.



Anneau lymphoïde nécrotique dans l'intestin



Pétéchies dans la cavité buccale



Zones ulcéro-nécrotiques dans le gésier

## Le diagnostic

**Diagnostic épidémioclinique** : forte mortalité subite, lésions hémorragiques, anneaux lymphoïdes dans le digestif, présence de palmipèdes sauvages, printemps.

**Diagnostic différentiel** : hépatite virale du caneton, pasteurellose, entérite nécrotique, infections à *E. coli*, rouget, coccidiose, intoxications.

### Diagnostic de laboratoire

**Histologie** : les principales lésions histologiques sont une entérite fibrino-nécrotique localisée et sévère avec des inclusions rarissimes, des ulcérations de la muqueuse œsophagienne avec des inclusions rares dans les noyaux des cellules épithéliales des glandes œsophagiennes, et une hépatite nécrosante multifocale avec de rares inclusions dans les hépatocytes.

**Isolement et identification de l'agent** : la méthode historique est l'inoculation de canetons de 1 jour ou de la membrane chorio-allantoïdienne d'œufs embryonnés. Le virus peut aussi être isolé sur des fibroblastes. Le virus est identifié par mise en évidence d'inclusions intranucléaires éosinophiliques, par immunofluorescence directe, ou par séroneutralisation.

**PCR** : elle permet une détection rapide (2-3 jours), sensible et spécifique. Elle présente aussi un intérêt épidémiologique. Elle est disponible en routine en France.

**Sérologie** : immunofluorescence, neutralisation, isolement sur plaque, hémagglutination passive, ELISA. Il s'agit de mettre en évidence une séroconversion des oiseaux contre le virus.

## La prévention et le contrôle de la maladie

Il n'existe pas de traitement médical. Des traitements peuvent être administrés contre les infections opportunistes.

### Contrôle sanitaire

En milieu sain, il s'agit d'empêcher l'introduction du virus. Il faut se méfier du contact avec l'avifaune. En milieu contaminé, il est recommandé de **sacrifier** tous les animaux survivants. Il faut réaliser ensuite un protocole rigoureux de nettoyage et désinfection.

### Vaccination

Elle est utilisée en **préventif** mais aussi **pendant un épisode de peste**. Le vaccin atténué (Vaxiduck®, Merial) s'administre par voie sous-cutanée ou intramusculaire sur des animaux de plus de 2 semaines. Son efficacité semble limitée.

## En pratique : quand suspecter la peste du canard ?

- Suspicion épidémiologique
  - Apparition au printemps
  - Proximité d'un plan d'eau calme où peuvent séjourner des palmipèdes sauvages
  - Contact palmipèdes d'élevage avec palmipèdes sauvages ⇒ élevage sur parcours
- Éléments cliniques et lésionnels
  - Mortalité importante et d'évolution rapide dans le lot
  - Animaux apathique
  - Diarrhée verdâtre
  - Pétéchies et hémorragies sur les organes
  - Erosions et ulcères dans la cavité buccale et le tube digestif
  - Anneaux lymphoïdes hémorragiques dans l'intestin et à la jonction œsophage-proventricule
- Confirmation par histologie et/ou PCR

### **En pratique : quelle conduite à tenir en cas de foyer de peste du canard ?**

- Valider le diagnostic le plus rapidement possible
- Dès la suspicion : renforcer les règles de biosécurité, éviter tout contact avec d'autres élevages de palmipèdes.
- Après la confirmation :
  - Si c'est possible économiquement, abattre tout le lot en cours d'infection ⇒ élimination des animaux porteurs sains/excréteurs.
  - Vaccination possible en appui de la biosécurité de tous les lots proches du foyer.