

## ANSES Laboratoire de pathologie équine de Dozulé

---

Le laboratoire de pathologie équine de Dozulé est l'unité spécialisée en équins de l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, ex-AFSSA). Voici quelques éléments pour découvrir son rôle, ses activités, ses missions, son fonctionnement...

par Laboratoire de pathologie équine de Dozulé - ANSES - | 06.04.2011 |



Niveau de technicité :



### Rôles

---

Le laboratoire de pathologie équine de Dozulé, qui réunit 29 personnes dont 11 chercheurs et 10 techniciens,

contribue à améliorer la santé des chevaux :

- Acteur du réseau national d'épidémiosurveillance et gestionnaire de l'observatoire des maladies équine, il surveille l'apparition et/ou la diffusion des affections majeures et émergentes. Il analyse leurs causes, notamment grâce aux autopsies à visée diagnostique, d'expertise ou de recherche et à des enquêtes épidémiologiques de terrain.
- Il étudie les agents infectieux et les parasites gastro-intestinaux du cheval.
- Il développe des outils de diagnostic et des moyens de prévention pour les maladies infectieuses et parasitaires.
- Laboratoire national de référence (LNR) pour la métrite contagieuse équine, la dourine, l'artérite virale équine, les herpèsviroses et l'anémie infectieuse des équidés, il fournit un appui scientifique et technique pour le contrôle vétérinaire exercé par les autorités.
- Depuis juillet 2008, il partage avec le Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort, le statut de Laboratoire de référence de l'Union européenne (LR UE) pour les maladies équine. Cinq des huit maladies incluses dans le mandat sont traitées au Laboratoire de pathologie équine de Dozulé, à savoir la métrite contagieuse équine, la dourine, l'anémie infectieuse des équidés, l'artérite virale équine et les herpèsviroses équine.

## Trois unités de recherche

---

- Unité bactériologie et parasitologie : métrite contagieuse, rhodococcose et dourine.
- Unité épidémiologie et anatomie pathologique.
- Unité virologie : artérite virale équine, anémie infectieuse des équidés, herpèsviroses et grippe équine.

## Activités de référence

---

Laboratoire national de référence (LNR) et laboratoire de référence de l'Union européenne (EU-RL) pour la métrite contagieuse équine, la dourine, l'anémie infectieuse des équidés, les herpèsviroses et l'artérite virale équine.

## Types d'analyses

- Analyses diagnostiques de seconde intention relatives à la métrite contagieuse équine (bactériologie, immunofluorescence et PCR).
- Analyses diagnostiques relatives à l'artérite virale équine et l'anémie infectieuse des équidés (tests sérologiques, isolement viral, RT-PCR).
- Tests sérologiques par fixation du complément pratiqués pour la recherche d'anticorps anti-dourine.

## Essais inter-laboratoires d'aptitude (EILA)

**Organisation d'EILA dans le cadre des activités de référence relatives à :**

- La métrite contagieuse équine (bactériologie : 74 laboratoires agréés, immunofluorescence indirecte : 42 laboratoires agréés).
- L'artérite virale équine (séroneutralisation : 8 laboratoires agréés, isolement viral : 4 laboratoires agréés).
- L'anémie infectieuse des équidés (test de Coggins : 7 laboratoires agréés).

**Dans le cadre des activités européennes de référence :**

- Organisation d'essais inter-laboratoires pour les laboratoires nationaux de référence.
- Organisation de workshops européens annuels.



## Formation

---

- Des laboratoires français et européens aux techniques de diagnostic pour les maladies incluses dans les mandats nationaux et européens de référence.
- Des professionnels de la filière équine : participation aux journées de formation de l'IFCE, intervention dans des colloques professionnels.
- Encadrement d'étudiants issus des universités, des écoles vétérinaires ou d'ingénieurs.

## Principaux programmes de recherche

---

### Microbiologie - immunologie

#### Mérite contagieuse équine :

- Développement, optimisation et/ou validation d'outils de diagnostic.
- Développement d'outils d'épidémiologie moléculaire.
- Surveillance de l'antibiorésistance des souches bactériennes du genre *Taylorella*.

#### Rhodococcose :

- Développement et/ou optimisation d'outils de prophylaxie médicale.
- Développement et application d'outils d'épidémiologie moléculaire ciblés sur l'étude de la biodiversité des plasmides de virulence.
- Etude des mécanismes moléculaires impliqués dans les étapes précoces de l'infection.
- Surveillance de l'antibiorésistance des souches de *Rhodococcus equi*, développement de méthodes de traitement alternatives à l'antibiothérapie.

### Virologie

- Caractérisation et typage moléculaire des souches d'artérite virale équine et de rhinopneumonie (herpèsvirus équin de type 1) circulant en France et en Europe. Étude de leur pouvoir pathogène.
- Caractérisation moléculaire des souches d'anémie infectieuse des équidés rencontrées en France et en Europe.

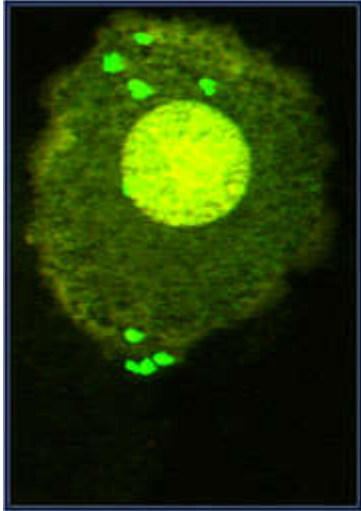
### Parasitologie

- Prévalence et pouvoir pathogène des principaux parasites digestifs du cheval.
- Prophylaxie des helminthoses digestives.
- Amélioration des méthodes de diagnostic sérologique et moléculaire de la dourine.

## Anatomie pathologique

### Valorisation de la banque de données d'autopsie :

- Etude rétrospective des infections à Rhodococcus à partir d'une population de 1 730 poulains autopsiés : aspects cliniques et lésionnels.
- Etude des causes de mort subite chez le cheval.
- Etude des causes d'avortement chez la jument à partir de 1 822 cas.



## Épidémiologie

- Etude épidémiologique de la rhodococcose du poulain en Basse-Normandie (aspects descriptifs et analytiques).
- Etude de la corrélation entre la concentration de R. equi en aérosol et l'incidence de la maladie dans les élevages équins bas-normands.
- Etude épidémiologique de la résistance aux antibiotiques et de la virulence chez Staphylococcus spp isolés de chevaux et enquête de terrain sur l'antibiorésistance et la virulence des souches de R. equi présentes dans les élevages bas-normands (en collaboration avec le laboratoire Anses de Lyon).

## Principaux partenaires financiers, scientifiques, organismes interprofessionnels et industriels

---

- Conseil régional de Basse-Normandie
- Conseil général du Calvados
- Union européenne
- Pôle de compétitivité Filière équine
- IFCE, École nationale professionnelle des Haras, Jumenterie du Pin
- Université et CHU de Caen
- Grecan, Unité de recherche clinique, Centre François Baclesse
- Inra de Jouy-en-Josas
- Laboratoire départemental Frank Duncombe
- Écoles nationales vétérinaires françaises
- Cirale - ENVA
- Association vétérinaire équine française (AVEF)
- Société nationale des groupements techniques vétérinaires (SNGTV)
- Seppic, Vétoquinol
- Gluck Equine Research Center, Université du Kentucky, USA
- Irish Equine Center, Irlande
- Université de Kiel, Allemagne
- Institut de médecine tropicale d'Anvers, Belgique
- Réseau des laboratoires départementaux d'analyses agréés

- Réseau européen des laboratoires nationaux de référence

## Coordonnées

---

Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail



Laboratoire de pathologie équine de Dozulé

Goustranville

14430 Dozulé

[www.anses.fr](http://www.anses.fr)

---

## En savoir plus sur nos auteurs

---

- **Laboratoire de pathologie équine de Dozulé - ANSES**



Pour retrouver ce document: [www.equipedia.ifce.fr](http://www.equipedia.ifce.fr)

Date d'édition: 18 09 2020