

ifce



ifce
institut français
du **cheval**
et de l'**équitation**

 les Haras
nationaux

 le Cadre
noir

**Prévenir
la transmission de maladies
lors de la monte**

Marie Delerue, vétérinaire
Pôle développement, innovation et recherche, IFCE
Décembre 2019

Sommaire

- **Les maladies de la monte**
- **La réglementation sanitaire**
- **Les risques sanitaires**
- **Les mesures de prévention supplémentaires**



Les maladies bactériennes transmises par voie sexuelle

Mérite contagieuse équine

- **Agent pathogène** : Bactérie (*Taylorella equigenitalis*)
- **Survie**
 - Portage asymptomatique en regard de l'**appareil génital externe**
 - Jument : région clitoridienne
 - Etalon : fosse urétrale
 - Fragile dans le milieu extérieur
- **Transmission**
 - Par monte naturelle, IA
 - Personnel, matériel
 - +/- Poulinage



Métrite contagieuse équine



- **Signes cliniques**

- Étalon : pas de symptômes mais chute fertilité du harem
- Jument : échec de gestation, métrite → pertes vulvaires

- **La maladie circule en France**

- 2012 – 2017 : absence de cas
- 2017 – 2019 : 5 foyers (6 équidés)
 - 1 pouliche : retard départ Angleterre et mise à l'entraînement
 - 1 entier : annulation export et vente
 - 1 étalon et 2 juments : perte de la saison de reproduction

→ **Conséquences économiques !**

- **La maladie circule fortement dans certains pays UE**

- République Tchèque, Allemagne, Espagne → attention lors d'échanges

Plus d'informations :

[Fiche technique](#)

Autres bactéries

- **Pseudomonas aeruginosa** et certaines souches de **klebsiella pneumoniae**
 - Transmission démontrée
 - Pas de corrélation entre la présence sur le pénis de l'étalon et la contamination intra-utérine

- **Streptococcus equi var zooepidemicus**
 - Cause d'endométrite infectieuse
 - Mais transmission sexuelle non démontrée

Les maladies virales transmises par voie sexuelle

Artérite virale équine

- **Agent pathogène : Virus**
- **Transmission**
 - **Voie respiratoire** : étalon ↔ jument
 - **Voie sexuelle** : monte naturelle / IA : étalon → jument

Portage asymptomatique par les étalons dans les glandes annexes
→ réservoirs dans le sperme

 - Virus peu résistant dans l'environnement

Artérite virale équine

- **Signes cliniques**

- Adultes : hyperthermie, signes respiratoires, œdèmes
- Poulains : cas de mortalité rapportés
- Étalon : sub-fertilité transitoire
- Jument : avortement

- **La maladie circule en France**

- 2007 : épidémie en Normandie → mortalité 5 poulains, avortements, 60 étalons porteurs
- 2007 – 2018 : qqs étalons excréteurs et mortalité poulain en 2011
- 2018 – 2019 : 4 foyers (élevages)
 - 4 avortements
 - 50% des juments contaminées → retard mise à la reproduction, pas de sorties (concours, ventes) sans dépistage préalable et stabilité des anticorps
 - Pas d'étalons touchés (séparation effective)

→ Conséquences économiques !

Plus d'informations :

Fiches techniques : [L'artérite virale équine](#) ; [Artérite virale équine \(AVE\)](#)

Exanthème coïtal

- **Agent pathogène** : herpèsvirus de type 3
- **Transmission**
 - Très contagieux, portage latent
 - +++ MN : Contact direct entre les muqueuses génitales
 - IA ?



- **Signes cliniques** : lésions dermatologiques
- Déclarations RESPE : 5 suspicions en 2019 dans 4 foyers



Plus d'informations :

Fiches techniques : [Herpèsvirus équin de type 3 \(HVE3\) ou exanthème coïtal](#) ; [Les infections à herpèsvirus chez le cheval et l'âne](#)

Les maladies à protozoaires transmises par voie sexuelle

Dourine

- **Agent pathogène** : Trypanosoma equiperdum
- **Transmission** par voie vénérienne uniquement
- **Signes cliniques**
 - infection des organes génitaux externes,
 - Puis plaques cutanées
 - Puis symptômes nerveux :
abattement, ataxie → paralysie, mort
- **France indemne** depuis les années 50 mais :
 - Cas en Italie en 2011
 - Nombreux cas en Russie



Autres maladies d'intérêt

Anémie
infectieuse
équine

Herpèsvirose
(HVE1)

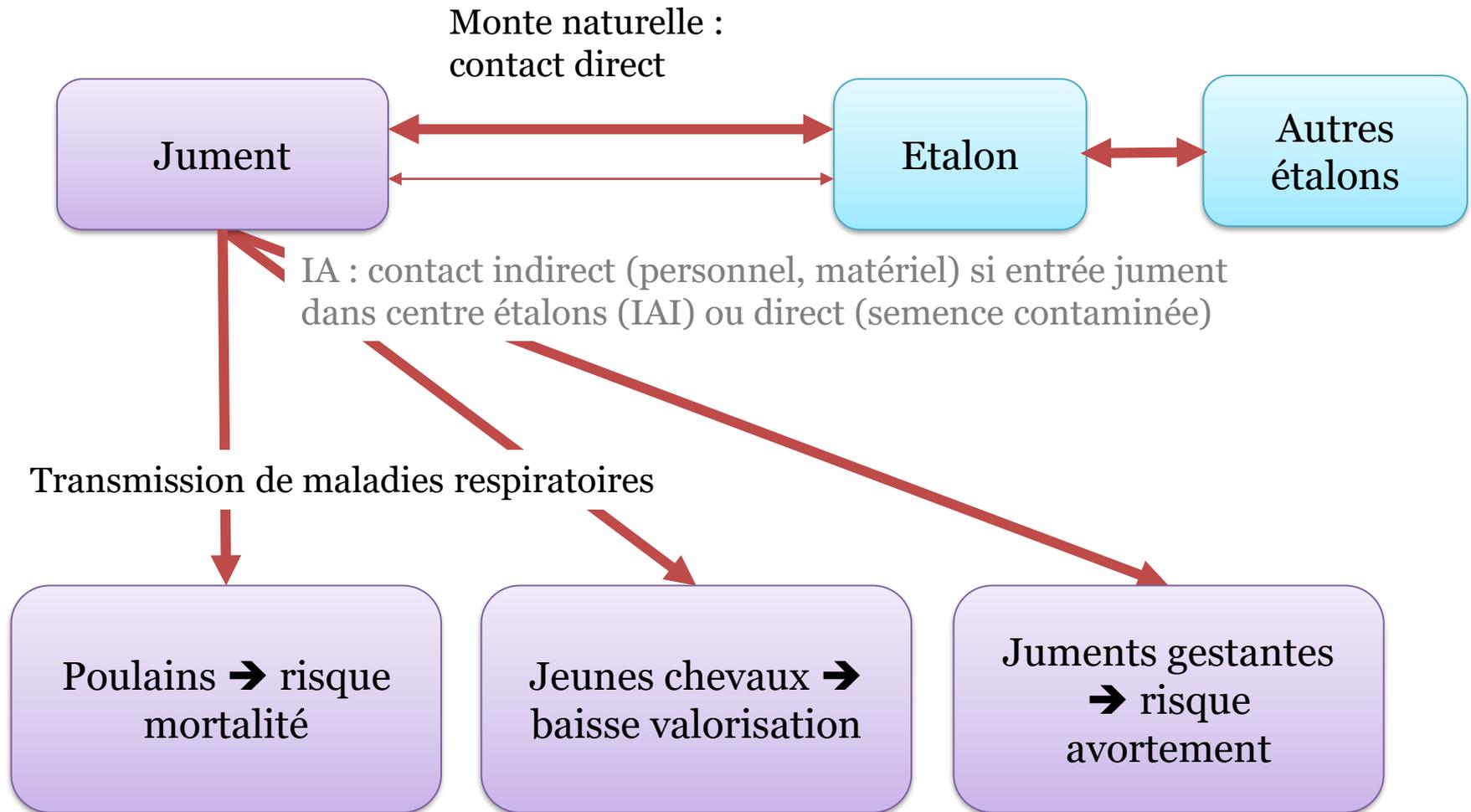
Grippe

Plus d'informations :

Réseau « syndrome respiratoire » du RESPE : <https://respe.net/maladie-equine/respiratoire/>

Webconférences : [Grippe equine Décryptage du come back en France](#) ; [Rhinopneumonie 2018 : quelles leçons tirer de la crise ?](#) ; [Anémie infectieuse : maladie ancienne trop longtemps négligée](#)

Risques de transmission des maladies



La réglementation sanitaire de la monte

Différents niveaux de réglementation

Etalon

Jument

Marché européen

RCE 176/2010 et
846/2014

RCE 176/2010

→ Certificat sanitaire

Uniquement donneuses
d'embryons/ovocytes

**Marché français
Insémination
artificielle**

AM 4 nov. 2010

RCE 176/2010

Uniquement donneuses
d'embryons/ovocytes

**Marché français
Monte naturelle**

Règlements des stud-book

Les obligations sanitaires

Dépistages obligatoires

Artérite virale

Anémie infectieuse

Métrite contagieuse

→ Maladies réglementées par l'Etat → prélèvement par vétérinaire sanitaire et analyse dans un laboratoire agréé

Vaccinations obligatoires

Grippe

Rhinopneumonie

→ Autres maladies → absence d'obligations réglementaires sauf SB PS et AQPS

Autres obligations sanitaires

Ex : Absence de signe clinique de maladie infectieuse au moment de l'admission dans le centre et le jour de la collecte

Types de tests sanitaires

- **Sérologie**
 - Recherche des Anticorps
 - MEE d'un contact +/- ancien avec l'agent pathogène → on ne peut dater l'infection
 - Ex : test de Coggins (AIE), test Elisa (AIE, AVE), séro-neutralisation (AVE)
- **Recherche directe de l'agent pathogène**
 - Bactériologie : Ex : IF/culture bactérienne (MCE)
 - Virologie : isolement viral (AVE)
 - Le cheval est infecté au moment du prélèvement
- **Recherche de son génome (PCR)**
 - Plus rapide
 - Plus sensible mais l'AP n'est pas forcément vivant

Réglementation IA

- Concerne :
 - Étalons
 - Juments donneuses d'embryons/ovocytes
- Etalons utilisés en IA → prélevés dans un centre de collecte de semence (CCS) → conditions d'admissions
 - 1) Absence de signe clinique de **maladie infectieuse** au moment de l'**admission** dans le centre et le **jour de la collecte**
 - 2) **tests sanitaires**
 - 3) Absence d'utilisation en **monte naturelle** depuis la réalisation des prélèvements pour la MCE et durant toute la période de collecte → monte naturelle en fin de saison
 - 4) Sont valablement **vaccinés** contre la **grippe** équine et la **rhinopneumonie** équine.
→ Contrôle par les DDPP (agrément des CCS)

Réglementation IA

Maladie	Type de test	Fréquence	Période
AIE	Sérologie (test de Coggins)	Tous les 3 ans	Dans les 3 mois précédant la 1ère collecte Puis avant le début de la saison de monte
AVE	Vaccination OU Sérologie (séroneutralisation) OU Sérologie positive ET isolement viral sur sperme	1 fois par an	> 1 ^{er} décembre et avant début saison de monte
MCE	Bactériologie (IF ou culture) ou PCR		

Réglementation MN



MONTE 2019 : Dépistages et vaccinations sur les étalons
selon les règlements des stud-books

Race de Production \ Maladie	Anémie infectieuse AIE	Métrite Contagieuse MCE	Artérite Virale Équine AVE	Grippe et Rhinopneumonie
Étalons de toutes races exploités en Insémination artificielle = NIVEAU SANITAIRE 4 PS ⁽¹⁾ et AQPS ⁽¹⁾ Trotteur Français Selle Français	Coggins* négatif 1 ^{ère} monte datant de moins 3 mois Renouvelé tous les 3 ans	Culture bactérienne ou IF ou PCR négatif (PS-AQPS + Klebsielles et Pseudomonas) Site : fosse urétrale A partir 1 ^{er} décembre N-1 Pas d'obligation de test après monte	Séroneutralisation négative ou (ELISA PS-AQPS) ou Contrôle virologique sur sperme négatif ou Vaccination AVE valide <i>Dans les 30 jours après sérologie ou virologie AVE négative - Primovaccination par 2 injections entre 3 et 6 semaines - Rappel impératif tous les 6 mois sans dépasser 8 mois</i> A partir 1 ^{er} décembre N-1	Protocole AMM Primo vaccination par 2 injections entre 3 et 6 semaines 1 ^{er} rappel à 6 mois puis rappels annuels Vaccinations valides à la demande carnet Avec nom sur certificat
NIVEAU SANITAIRE 4 allégé Arabe ⁽²⁾ et Demi Sang Arabe ⁽²⁾ AA, demi-sang AA, Poney Français de Selle, New-Forest ⁽⁴⁾ , Welsh, Connemara, Cheval Corse, CSAN	OUI	OUI	Étalons séropositifs non excréteurs avec 1 ^{er} contrôle virologique / sperme négatif Si Sérologie AVE annuelle stable ou déclinant => contrôle virologique annuel sur sperme non obligatoire	OUI
NIVEAU 3 Mérens ⁽³⁾ , Shagya	OUI	OUI	NON	OUI
NIVEAU 2 Trakehner	NON	NON	AVE Complet (cf niveau 4)	NON
NIVEAU 1 Cob normand, Crème, Islandais, Lusitanien, Lipizzan, Henson	NON	NON	AVE allégé (cf niveau 4 allégé)	NON
NIVEAU 1 bis Breton	NON	NON	NON	Grippe
NIVEAU 0 Autres races ⁽⁵⁾	NON	NON	NON	NON

Réglementation MN



MONTE 2019 : Dépistages et vaccinations sur les juments
selon les règlements des stud-books

Maladie Race de Production	Anémie infectieuse AIE	Mérite Contagieuse Équine MCE	Artérite Virale Equine AVE	Grippe	Rhino pneumonie
PS et AQPS Concerne toutes les juments des harems quelque soit leur race	Pas d'obligation de stud-book Selon demande étalonnièr	Après 1 ^{er} janvier Avant 1 ^{er} saut Culture bactérienne ou IF ou PCR Négatif + Klebsielles et Pseudomonas Site : Sinus et/ou fosses clitoridiens	Après 1 ^{er} janvier Avant 1 ^{er} saut Séroneutralisation négative ou ELISA négative ou Séropositive stable ou déclinant sur 2 sérologies espacées d'au moins 14 jours ou /2 années précédentes <i>Laboratoires différents admis Elisa possible uniquement pour surveillance en cours saison</i>	Vaccination de moins d'un an Avant 1 ^{er} saut selon AMM Primo vaccination par 2 injections entre 3 et 6 semaines 1 ^{er} Rappel à 6 mois puis rappels annuels Avec nom sur certificat	Vaccination de moins d'un an Avant 1 ^{er} saut selon AMM Primo vaccination par 2 injections entre 3 et 6 semaines 1 ^{er} Rappel à 6 mois puis rappels annuels Avec nom sur certificat
Arabes et AA course Protocole sanitaire « label course »		Idem pour MCE (pas de recherche Klebsielles et pseudomonas) MCE non obligatoire si étalon exploité en IA			
TF		Pas d'obligation de stud book Selon demande étalonnièr			
SF et AA					
Autres races					
				Pas d'obligation de stud-book Selon demande étalonnièr	Vaccination recommandée

Risques sanitaires IA

- Situation sanitaire plutôt satisfaisante : peu de maladies de la monte déclarées sur étalons IA
- Pas de contact direct entre étalons et juments
- Mais :
 - Pas de contrôle des étalons au cours de la saison
 - Contacts possibles avec des équidés de statut sanitaire inférieur
→ Ex AVE

Contamination étalon
en concours par voie
respiratoire

Signes cliniques faibles
passant inaperçus

Contamination
de la semence

Avortements

Contamination des
juments gestantes

Contamination de
la jument par IA

Risques sanitaires lors MN

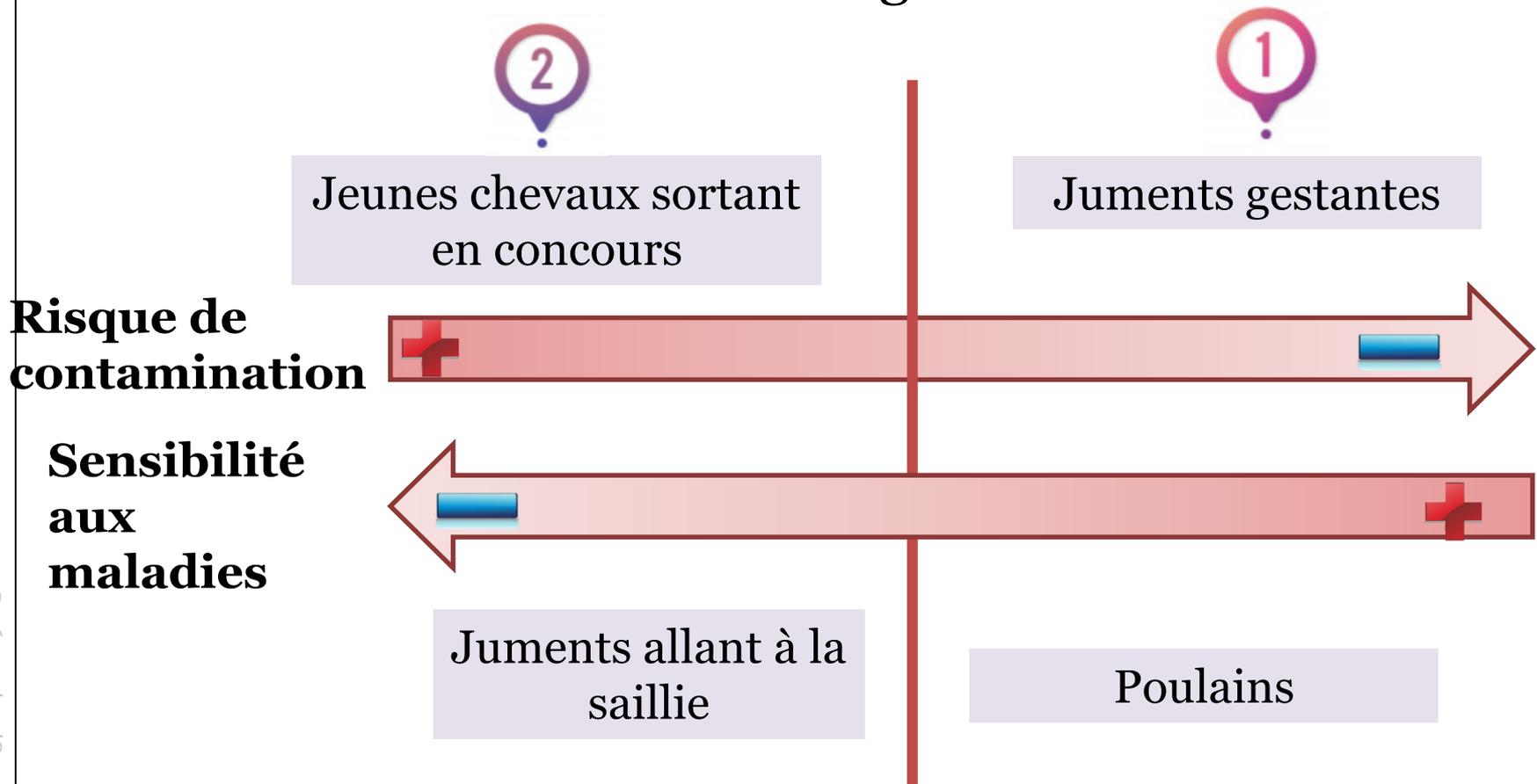
- Contact direct entre étalons et juments
- Peu de tests/vaccinations chez les juments obligatoires
- Besoin d'un suivi gynécologique moindre

Mesures de prévention sanitaire complémentaires

- Protection sanitaire des étalons :
 - Surveillance clinique étroite des étalons au cours de la saison → suivi de température après sortie
 - Dépistages supplémentaires
 - Vaccination AVE
 - Structures mixtes / MN
 - Examen clinique des juments extérieures à l'arrivée
 - Obligations de dépistages et vaccinations par étalonnier

Mesures de prévention sanitaire complémentaires

- Protection sanitaire de l'élevage :



Mesures de prévention sanitaire complémentaires

- Suspicion maladies contagieuses / avortements
→ Rechercher les causes = tests diagnostiques, autopsies
- Déclarer les maladies contagieuses
 - Obligatoire pour les maladies réglementées
 - Déclarations RESPE
- N.B : Aide financière : GDS, RESPE

Ce qu'il faut retenir

- Des maladies de la monte qui circulent → coûts économiques pour les centres de collecte et les élevages
- Des chevaux sensibles en contact : poulains/juments gestantes
- Une réglementation sanitaire variable selon le type de monte et la race de production
- Importance des mesures de prévention sanitaire
- Importance de la recherche de la cause de la maladie

Pour en savoir plus...

- **Les prochaines webconférences**
 - jeudi 12/12/19 Le bien-être animal en poney-clubs et centres équestres
 - mardi 17/12/19 La maîtrise de l'abond en saut d'obstacles
 - jeudi 19/12/19 A quoi peut servir un prix de revient

- **Equipédia** www.equipedia.ifce.fr



- **Sire et démarches** <https://www.ifce.fr/ifce/sire-demarches/avant-et-apres-la-saillie/carnet-de-saillie/>

- **RESPE** www.respe.net

En savoir plus sur le sous-réseau « reproduction » <https://respe.net/maladie-equine/reproduction/>

- **Contact : marie.delerue@ifce.fr**

BILAN REPRODUCTION RESPE - AU 31 JUILLET 2019			
BILAN DES INFORMATIONS SANITAIRES			
ANEMIE INFECTIEUSE EQUINE (AIE)			
Le dernier essai d'AIE a été confirmé par le Laboratoire National de Référence le 9 mai 2019, dans le département de Seine-Saint-Denis.			
ASTHÈNE VIRALE EQUINE (AVE)			
Aucun cas détecté sur le territoire par le seul officiel de la métropole ou par le NMR AVE. Le dernier cas recensé en France date du 6 décembre 2018.			
EXANTHÈME CÔTEL			
7 infections en 2019 dans 4 états, dont 2 foies confirmés dans le Rhône (état et un jument, Vaucluse 13/04/2019) et en Alsace (état une jument, Haut Rhin 03/04/2019).			
MÉTRITE CONTAGIEUSE DES ÉQUIDES (MCE)			
2 cas de MCE ont été confirmés par le Laboratoire National de Référence respectivement les 20 juin et 2 juillet 2019. Le 1 ^{er} cas d'importation de chevaux avant l'ajout d'activités de laboratoire prélevée à saillie.			
Tous les reproducteurs membres des principales races font l'objet d'un dépistage annuel ainsi qu'à l'importation 10000 juments des états de l'étranger au dépôt des données sont enregistrées dans la base SIRE de l'IFCE.			
Carnet de répartition des chevaux avant l'ajout d'activités de laboratoire prélevée à saillie.			
MALADIE	CATÉGORIE D'ANIMAUX	NOMBRE D'ANIMAUX TESTÉS	NOMBRE DE CAS POSITIFS
Anémie infectieuse Equine	États NON PS/AGPS	1342	0
	Juments saillies par NON PS/AGPS	149	0
	Juments non saillies	235	0
Asthène virale Equine	États NON PS/AGPS	2448	0
	Juments saillies par NON PS/AGPS	221	0
	Juments non saillies	990	3
Métrite Contagieuse des Equides	États NON PS/AGPS	4492	0
	Juments saillies par NON PS/AGPS	2021	0
	Juments non saillies	407	0
Métrite à Klebsiella pneumoniae	États NON PS/AGPS	1212	0
	Juments saillies par NON PS/AGPS	1042	0
	Juments non saillies	141	0
Métrite à Pasteurella multocida	États NON PS/AGPS	3294	0
	Juments saillies par NON PS/AGPS	148	0
	Juments non saillies	2409	80
Métrite à Klebsiella pneumoniae	États NON PS/AGPS	15777	143
	Juments saillies par NON PS/AGPS	3148	62
	Juments non saillies	1340	33
Métrite à Pasteurella multocida	États NON PS/AGPS	4202	31
	Juments saillies par NON PS/AGPS	209	20
	Juments non saillies	13771	49
Métrite à Klebsiella pneumoniae	États NON PS/AGPS	1124	1
	Juments saillies par NON PS/AGPS	324	21
	Juments non saillies	3149	21