

# 2015



## BILAN DES SOUS-RESEAUX FONCTIONNEMENT DU RESPE

**Le RESPE compte 8 sous-réseaux : Syndrome Respiratoire Aigu (incluant les Maladies Virales respiratoires Aiguës et la Gourme), Syndrome Neurologique, Avortement, Syndrome Piro-Like, Diarrhée du Poulain, Myopathie atypique, Anomalies Génétiques, et Prévention sanitaire.**

D'une manière générale, le nombre de déclarations des VS en 2015 est en hausse par rapport à 2014 : 820 déclarations en 2015 contre 706 déclarations en 2014. Il semble que la diminution du nombre de déclarations, due à la baisse de prise en charge des analyses, soit stabilisée. De plus, le RESPE compte désormais (au 31/12/2015) 599 VS, ce qui devrait permettre d'augmenter le nombre de déclarations.

Pour la première année depuis la création du RESPE, le sous-réseau Maladies Virales respiratoires Aiguës arrive second en nombre de déclarations, derrière le sous-réseau Syndrome Piro-Like. Celui-ci a en effet pris beaucoup d'ampleur depuis sa création en 2013.

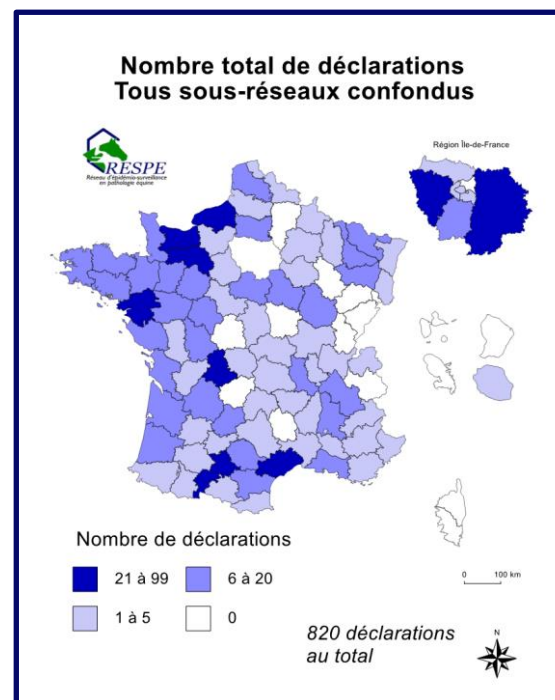
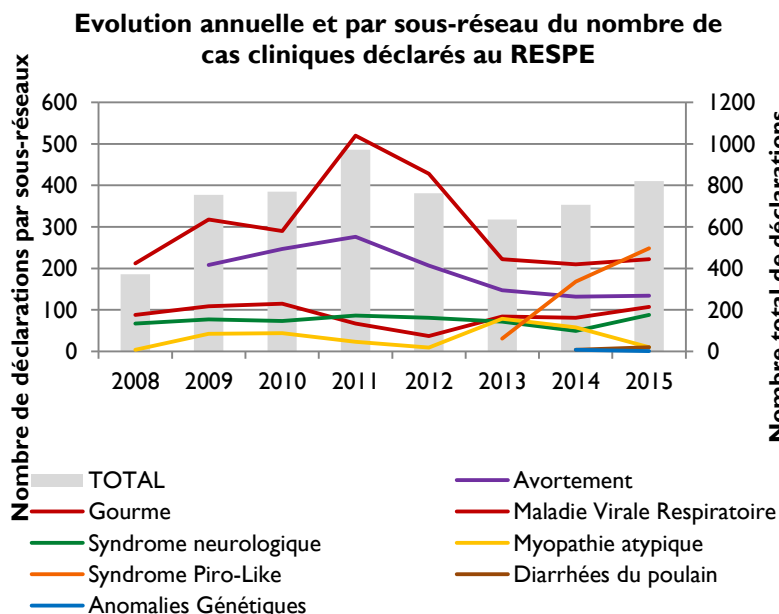
A noter qu'il peut arriver que les prélèvements ne

puissent pas être réalisés, envoyés, ou que leur qualité ne permette pas leur exploitation par le laboratoire. Le nombre de résultats d'analyse peut donc être inférieur au nombre de déclarations.

Dans le cadre des sous-réseaux, des pathogènes ont pu être mis en évidence en laboratoire chez 205 chevaux (dont plus de la moitié dans le sous-réseau Syndrome Piro-Like).

**De nouveaux protocoles :** En fin d'année, des changements dans plusieurs protocoles ont été validés avec date d'effet au 1<sup>er</sup> Janvier 2016. Vous trouverez annexé à ce bilan le tableau récapitulatif des nouveaux protocoles de surveillance.

**Prise en charge :** Le RESPE prend en charge une partie des analyses pour 4 chevaux au maximum par foyer et pour un cheval donné, uniquement pour un seul sous-réseau. Le nombre total de chevaux présentant des symptômes dans un foyer est donc très souvent supérieur au nombre de cas déclarés.



# SOUS-RESEAU MALADIES VIRALES RESPIRATOIRES



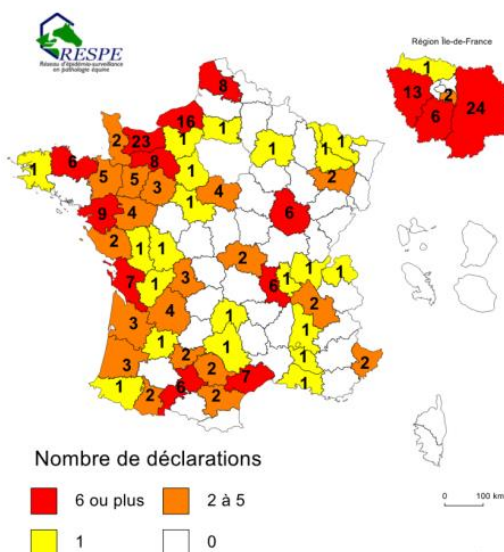
Au sein du sous-réseau, le nombre de déclarations reste stable depuis 2013. Le dépistage de l'AVE a été abandonné au profit du dépistage des Rhinovirus A et B, et de l'Adénovirus I (virus jugés plus pertinents suite à une étude menée en 2015 sur les résultats 2013/2014).

Nombre de déclarations faites au RESPE	Chevaux malades recensés au sein de ces déclarations	Nombre de chevaux (chevaux présents dans les structures)	Nombre de lieux de détention
222	667	7 001	176

Quelques données du sous-réseau MVA en 2015

4 foyers d'infection à HVE1 ont été détectés en 2015. Au sein de ces foyers, 10 chevaux malades ont été recensés et 188 chevaux exposés. Le nombre de foyers d'infection à HVE4 est en augmentation (29 foyers contre 17 en 2014). Dans ces foyers, 75 chevaux malades pour 1181 chevaux potentiellement exposés présents dans les foyers.

## Maladies respiratoires Virales Aigües Nombre de cas cliniques déclarés

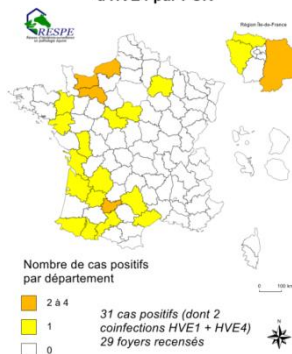


222 déclarations au total

### Maladies respiratoires Virales Aigües Nombre de cas positifs à la recherche d'HVE1 par PCR



### Maladies respiratoires Virales Aigües Nombre de cas positifs à la recherche d'HVE4 par PCR

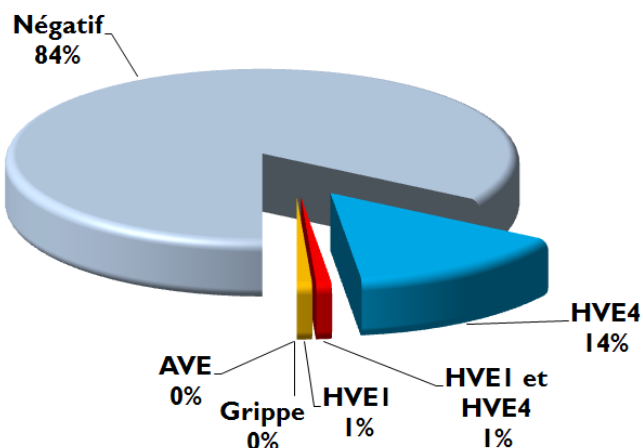


## MVA - Répartition des déclarations par rapport aux résultats d'analyses

Négatif	173
Grippe	0
HVE1	2
HVE4	29
HVE 1 et 4	2
AVE	0
Sans résultat ou prélèvement	16
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>

## MVA - Résultats d'analyses 2015

(source données : RESPE)





Les analyses du sous-réseau Gourme s'effectuent sur écouvillon naso-pharyngé (ENP) ou sur pus/jetage purulent. Une étude menée en 2014 a en effet confirmé que les résultats sur pus étaient positifs dans 50% des cas, contre 20% des cas pour l'ENP et qu'il valait mieux faire plusieurs prélèvements en cas d'ENP. Les mêmes résultats ont été observés en 2015.

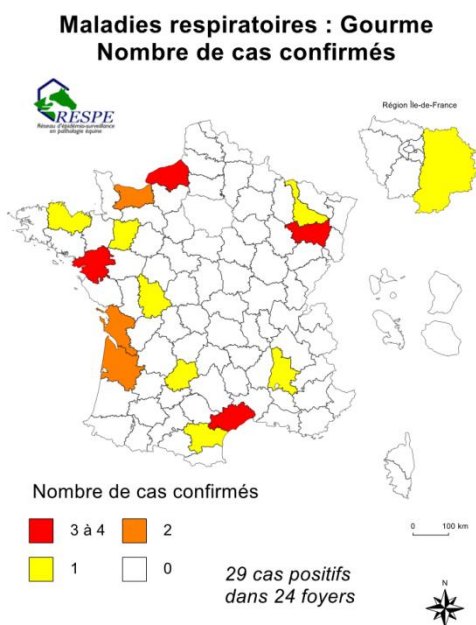
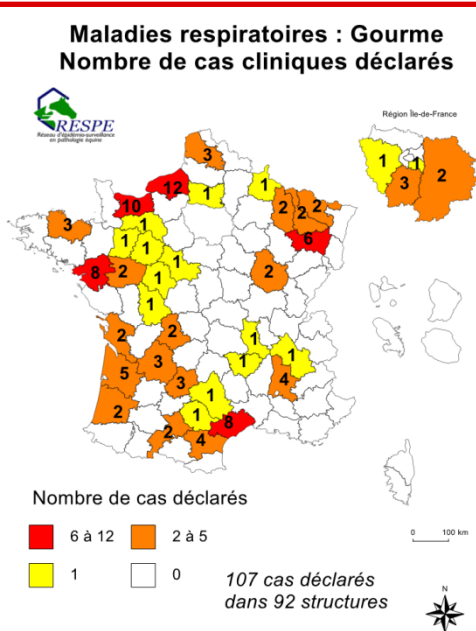
Nombre de déclarations faites au RESPE	Chevaux malades recensés au sein de ces déclarations	Nombre de chevaux (chevaux présents dans les structures)	Nombre de lieux de détention
107	268	3 000	92

Quelques données du sous-réseau Gourme en 2015

Sur 107 déclarations en 2015, 99 déclarations ont été accompagnées de prélèvements (8 déclarations a posteriori).

Le nombre de positifs est sensiblement le même qu'en 2014, avec 29 cas dans 24 foyers soit 32% de positifs sur les prélèvements analysés. Par ailleurs, 32 foyers ont été détectés via les laboratoires Frank Duncombe (31) et ORBIO (1).

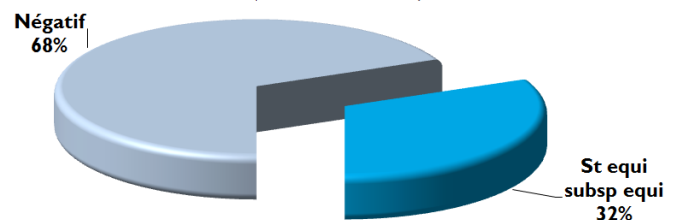
Dans 4 foyers positifs (un foyer correspondant à au moins un cas confirmé), certains animaux prélevés présentent des résultats négatifs qui, par ailleurs, proviennent tous de prélèvements recueillis par ENP.



**Gourme - Répartition des déclarations par rapport aux résultats d'analyses**

Négatif	63
Streptococcus equi subsp equi	29
Sans résultat ou prélèvement	15
<b>TOTAL</b>	<b>107</b>

**Gourme - Résultats d'analyses 2015**  
(source données : RESPE)



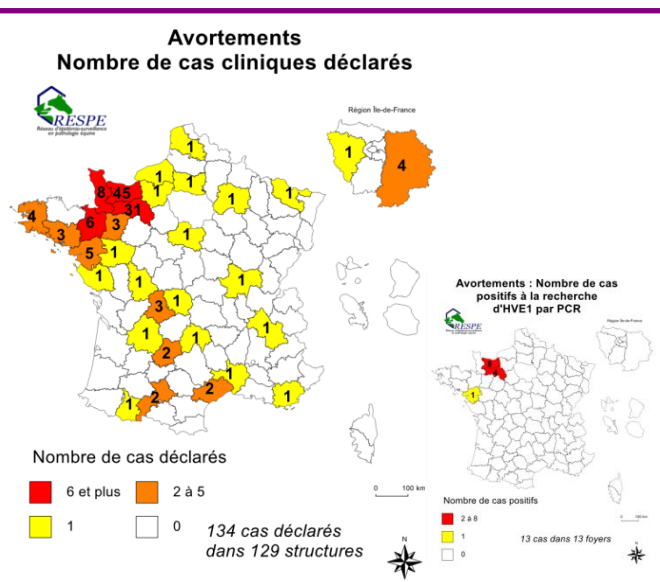
## SOUS-RESEAU AVORTEMENT



Le nombre d'avortements déclarés est stable par rapport à 2014, avec 134 déclarations (dont 127 avec prélèvements réalisés et analysés) contre 132 en 2014. L'immense majorité des déclarations a lieu dans le Calvados (33%) et l'Orne (22%) ce qui est dû à l'importance des élevages en Basse-Normandie mais surtout à la présence du laboratoire de pathologie équine de l'ANSES Dozulé et son service d'autopsie qui centralise un grand nombre de cas.

les uns des autres, voire sur une même commune. Ces éléments illustrent l'importance des bonnes pratiques sanitaires dans la gestion des élevages au moment de l'avortement, mais qui ne doivent pas se limiter aux épisodes de maladie. Concernant les autres pathogènes recherchés, 14 cas d'HVE4 ont été détectés et aucun cas d'AVE n'a été relevé en 2015.

Pour motiver les déclarations au sein de ce sous-réseau (baisse certainement liée à la diminution du nombre de juments saillies depuis plusieurs années) mais aussi pour identifier de nouveaux pathogènes suite aux résultats revenant négatifs du laboratoire, une étude rétrospective a été menée en 2015 sur les prélèvements collectés au sein du sous-réseau. Cette étude qui n'est pas achevée, a déjà permis de démontrer l'importance de prélever **de l'allanto-chorion** en plus des organes du fœtus pour les analyses PCR mais surtout pour permettre des analyses histologiques pour déterminer la cause de l'avortement. Le protocole a d'ailleurs été modifié dans ce sens au 1<sup>er</sup> Janvier 2016.



Nombre de déclarations faites au RESPE	Chevaux malades recensés au sein de ces déclarations	Nombre de chevaux (chevaux présents dans les structures)	Nombre de lieux de détention
134	147	7 366	129

### Quelques données du sous-réseau Avortement en 2015

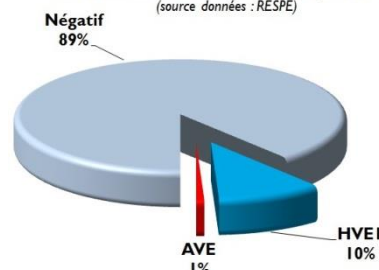
Pour les cas déclarés, la fréquence des avortements à HVE1 a presque doublé par rapport à 2014 : 13 cas positifs ont été détectés dans 12 foyers (contre 7 foyers en 2014). 10 foyers ont recensé plus d'un avortement, au moment du premier cas ou à plusieurs mois d'intervalle. Pour plusieurs foyers également, les élevages touchés géographiquement étaient proches

### Avortement - Répartition des déclarations par rapport aux résultats d'analyses

Négatif	113
HVE1	13
AVE	1
Sans résultat ou prélèvement	7
<b>TOTAL</b>	<b>134</b>

### Avortement - Résultats d'analyses 2015

(source données : RESPE)



# SOUS-RESEAU SYNDROME NEUROLOGIQUE



Le nombre de déclarations du sous-réseau Syndrome Neurologique enregistre une nette augmentation en 2015 et ce notamment avec un pic de déclarations à l'automne, due à la résurgence de fièvre West-Nile dans le Sud de la France. L'épisode, survenu entre début août et fin novembre et dont les deux premiers sont issus du sous-réseau, a certainement mobilisé les Vétérinaires Sentinelles et les propriétaires de chevaux, sensibilisés par les messages d'informations du RESPE et par les DDPP.

Des cas de Grass Sickness au printemps, ainsi qu'un cas de Harper en été ont également été recensés.

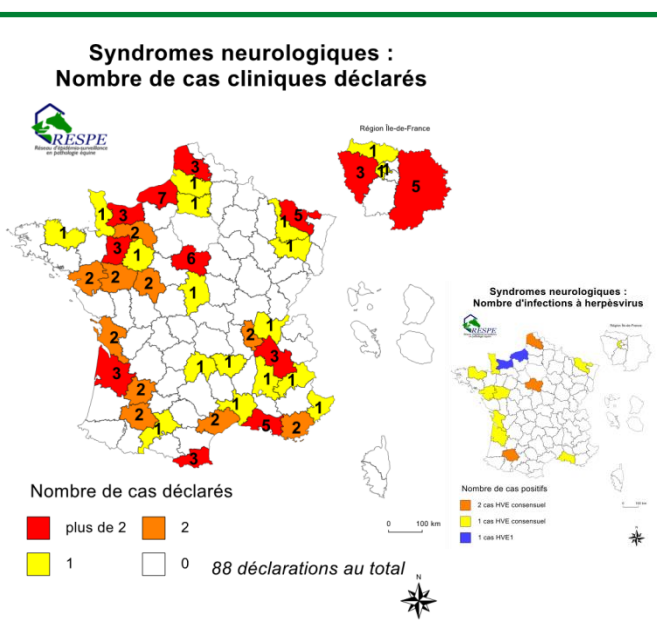
Nombre de déclarations faites au RESPE	Chevaux malades recensés au sein de ces déclarations	Nombre de chevaux (chevaux présents dans les structures)	Nombre de lieux de détention
88	102	2 086	82

## Quelques données du sous-réseau SN en 2015

Le nombre de cas positifs en PCR pour les recherches d'HVEI est stable, et le nombre de cas d'HVEI consensuel est en augmentation par rapport à 2014 :

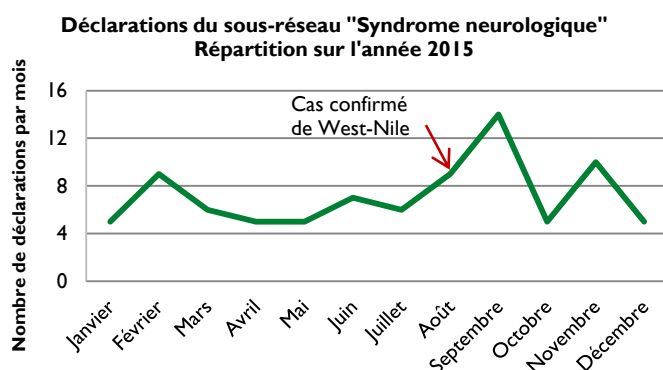
- 2 myéloencéphalites à HVEI dans 2 foyers distincts (contre 3 dans 3 foyers en 2014) ;
- 15 infections à HVEI consensuels dans 15 foyers distincts (contre 4 dans 4 foyers en 2014).

Dans ce sous-réseau également, le protocole a été modifié au 1<sup>er</sup> Janvier 2016, en particulier sur les types de prélèvements à réaliser.



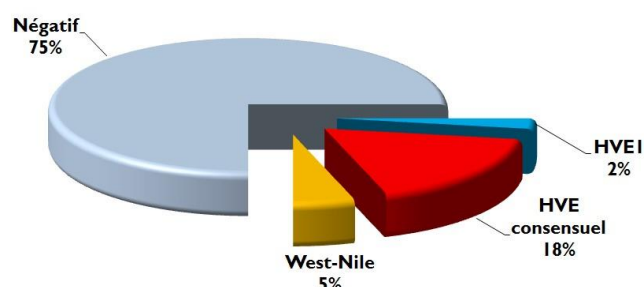
## Syndrome Neurologique - Répartition des déclarations par rapport aux résultats d'analyses

Négatif	60
HVEI	2
HVEI consensuel	14
West-Nile	4
Sans résultat ou prélèvement	8
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>



## Syndrome Neurologique - Résultats d'analyses 2015

(source données : RESPE)





Les deux premières années complètes de fonctionnement du sous-réseau Syndrome « Piro-Like » ont pu démontrer l'intérêt que suscite ce syndrome sur le terrain. En effet, avec 168 déclarations, le sous-réseau se plaçait en 2<sup>nd</sup>e position des sous-réseaux les plus déclarants en 2014 (entre le sous-réseau MVA et le sous-réseau avortement). Il passe en première position pour 2015.

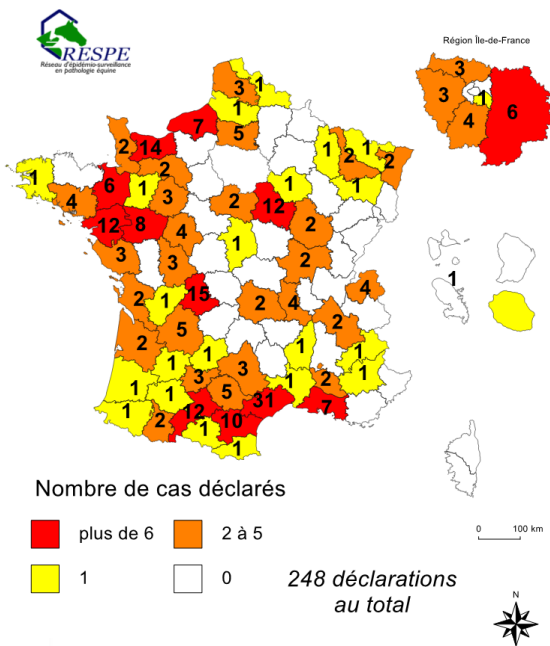
Nombre de déclarations faites au RESPE	Chevaux malades recensés au sein de ces déclarations	Nombre de chevaux (chevaux présents dans les structures)	Nombre de lieux de détention
248	298	5 309	236

### Quelques données du sous-réseau SPL en 2015

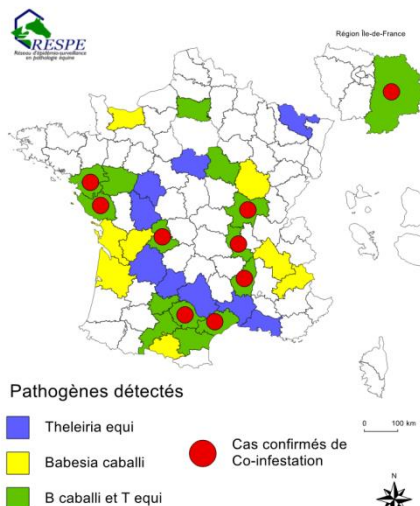
Pour rappel, les pathogènes recherchés sont le virus de l'AIE, *Babesia caballi*, *Theileria equi*, et *Anaplasma phagocytophilum*.

3 cas d'erlichiose (infection par *Anaplasma phagocytophilum*) ont été mis en évidence. Aucun cas positif en AIE n'a été détecté.

### Syndromes Piro-Like : Nombre de cas cliniques déclarés



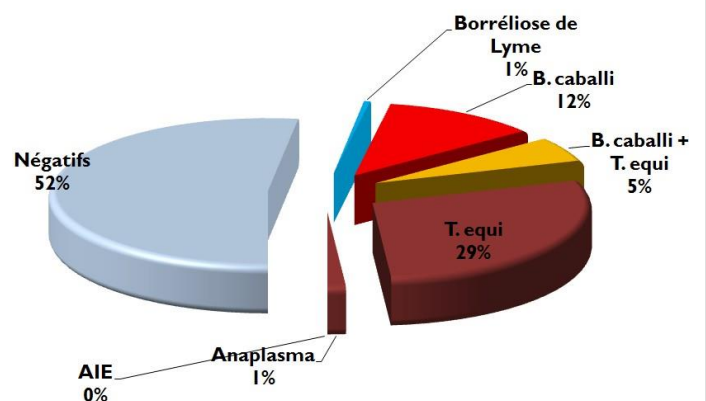
### Syndromes Piro-Like : Répartition des cas positifs



### Syndrome Piro-Like - Répartition des déclarations par rapport aux résultats d'analyses

Négatif	115
Borréliose de Lyme	1
Babesia caballi	26
Theileria equi	63
Babesia caballi + Theileria equi	12
Anaplasma	3
AIE	0
Sans résultat ou prélèvement	28
<b>TOTAL</b>	<b>248</b>

### Syndrome Piro-Like - Résultats d'analyses 2015 (source données : RESPE)



# SOUS-RESEAU MYOPATHIE ATYPIQUE

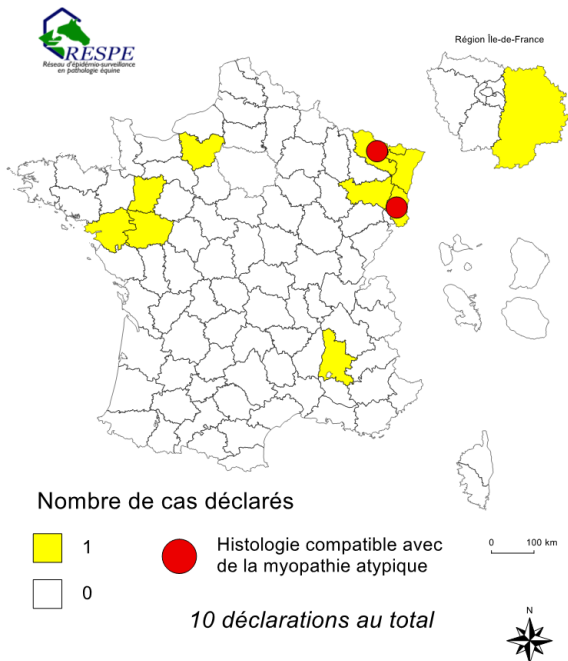


Le sous-réseau a enregistré cette année 10 déclarations de suspicion de la maladie en 2015 (contre 58 et 79 en 2014 et 2013). 4 ont fait l'objet d'une analyse histologique. Seuls deux sont revenus avec un résultat fortement évocateur d'une myopathie atypique.

Par ailleurs, 68 cas ont été recensés à la faculté de Liège pour le territoire français.

Différentes études sont en cours pour améliorer les connaissances sur cette maladie : découvrir d'autres sources d'hypoglycine A, des tests diagnostiques, des outils pour améliorer le pronostic, améliorer la prévention et le traitement.

## Myopathie atypique : Nombre de cas cliniques déclarés



## Myopathie Atypique - Répartition des déclarations par rapport aux résultats d'analyses

Non évocatrice	2
Évocatrice	2
Sans résultat ou prélèvement	6
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>

## Myopathie Atypique - Résultats d'analyses 2015

(source données : RESPE)



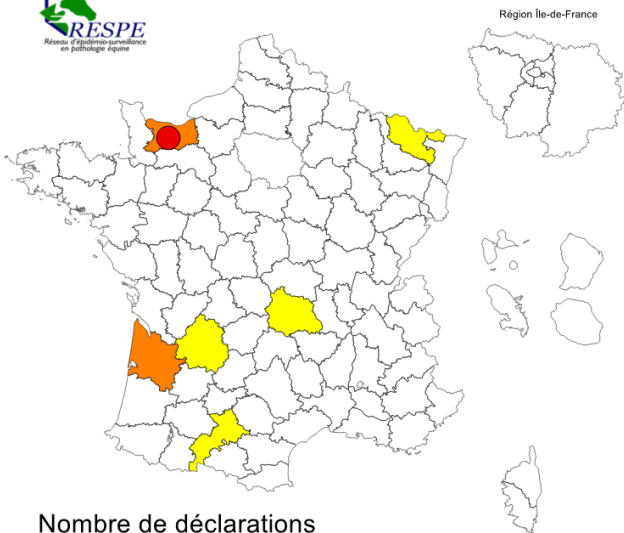


DIARRHÉE DU POULAIN

Suite à sa création, la surveillance des causes de diarrhées du poulain a été timide en 2014 avec seulement 4 déclarations. Pour essayer de résoudre la problématique du prélèvement de fèces pas toujours présent au moment du passage du vétérinaire, un prélèvement sur écouvillon a été ajouté dans le protocole en 2015. Cependant le nombre de déclarations est resté faible avec 10 déclarations enregistrées.

Sur ces 10 déclarations, 9 étaient accompagnées de prélèvements. Les analyses bactériologiques ont permis de mettre en évidence des *Escherichia coli* non hémolytiques chez 7 poulains ; et une co-infection par *Escherichia coli* et rotavirus chez un huitième.

Diarrhées du poulain  
Nombre de cas cliniques déclarés



Nombre de déclarations

3 à 4

1

0

Recherche de Rotavirus positive

10 déclarations au total

0 100 km

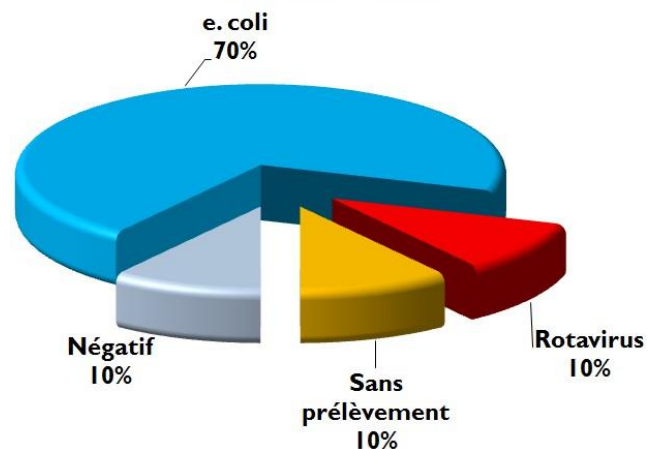


Diarrhée du Poulain - Répartition des déclarations par rapport aux résultats d'analyses

Négatif	1
Escherichia coli	7
Rotavirus	1
Sans résultat ou prélèvement	1
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>

Diarrhée du Poulain - Résultats d'analyses 2015

(source données : RESPE)



Négatif 10%

Sans prélèvement 10%

Rotavirus 10%





## SOUS-RESEAU



# ANOMALIES GENETIQUES

Mis en place en septembre 2013, en partenariat avec l'Observatoire des Anomalies Equines de l'IFCE, le sous-réseau Anomalies Génétiques du RESPE est un soutien pour la remontée d'informations sur des cas et des situations anormales hors maladies infectieuses. En 2015, 1 seule déclaration a été enregistrée. Il s'agissait d'un cas d'atrophie cérébelleuse chez un pur-sang arabe.

Compte tenu du faible taux de déclaration pour ce sous-réseau depuis sa mise en place, nous invitons les VS à déclarer les cas suspects d'anomalies génétiques qu'ils rencontrent.

Pour rappel, selon le protocole établi par le RESPE, « est éligible tout équidé présentant des malformations, déformations, défauts ou aberrations dont l'origine paraît héréditaire et/ou génétique après exclusion de l'étiologie la plus fréquente ». Le prélèvement de matériel génétique sur toute suspicion est un simple tube de sang sur EDTA ou quelques crins. La déclaration, associée au matériel génétique et si possible des photos, permettent de compiler des informations et d'établir l'origine génétique de certaines anomalies.

## SOUS-RESEAU



# PREVENTION SANITAIRE

Le sous-réseau Prévention sanitaire se penche sur divers sujets, de la gestion de crise à l'accompagnement de mesures préventives, en passant par le développement d'outils de formation ou la réflexion sur la structuration de la filière équine française. Il est aussi transversal à tous les autres et vient en soutien en cas échéant.

En 2015, l'épizootie de fièvre de West-Nile détectée suite à la déclaration le 18 août d'un cas de syndrome neurologique au RESPE a mobilisé le sous-réseau. Le RESPE a été associé à la cellule de crise organisée par la DDAI et la plateforme d'EpidémioSurveillance Animale pour cette maladie de catégorie I. Les outils de recueil d'informations du RESPE ont pu être valorisés et utilisés pour recueillir des données sur

l'épisode. Des investigations de terrain ont également été menées avec l'appui du RESPE.

D'autres sujets sont suivis par ce sous réseau, notamment la question de l'identification des équidés et du suivi de leurs déplacements, afin d'aller vers plus de sécurité sanitaire.



## CONCLUSION

La participation des VS est la base du dispositif de surveillance du RESPE et il faut les en remercier vigoureusement. Sans eux, pas de sous-réseau, ni de données épidémiologiques sur les maladies équine.

Depuis leur création, les sous-réseaux du RESPE s'enrichissent et se diversifient pour améliorer le champ de la surveillance. Depuis 2008, on constate une implication croissante des VS et l'augmentation du nombre de déclarations de cas cliniques.

Les nouveaux sous-réseaux mis en place ces dernières années permettent d'élargir petit à petit l'éventail des maladies suivies, afin de répondre au mieux au besoin d'informations des vétérinaires et des propriétaires

d'équidés. Les protocoles sont réévalués régulièrement par le CST et évoluent pour inclure de nouveaux pathogènes impliqués dans les différents syndromes.

Enfin, l'outil informatique a évolué fin 2015 pour rendre la déclaration accessible sur les supports mobiles et cette transition a pu parfois compliquer les déclarations en ligne. La modification d'outils informatiques et leur réappropriation par les utilisateurs peuvent prendre du temps. En attendant, le RESPE reste à l'écoute des remarques qui lui sont faites pour continuer d'améliorer l'outil.

# TABLEAU RECAPITULATIF PROTOCOLES/TARIFS 2016

## TABLEAU RECAPITULATIF PROTOCOLES/TARIFS 2016 DES SOUS-RESEAUX DU RESPE



Les prélèvements sont à envoyer au Laboratoire LABEO site Frank Duncombe - 1 route de Rosel - 14053 CAEN Cedex 4 - Tél. : 02 31 47 19 19  
 Le RESPE prend en charge 50% du montant des analyses, avec le concours du Conseil Général du Calvados

Syndromes*	Prélèvements	Conditions de prélèvements	Analyses réalisées	Coûts HT	Montants HT propriétaire / pris en charge RESPE	Conditions d'envoi
<b>Maladie Virale Respiratoire Aigu</b>	Écouvillon naso-pharyngé	1 ENP, voie naso-pharyngée profonde (30 cm dans les nasaux)	PCR HVE 1 et 4 + PCR Grippe + PCR Rhinovirus A + PCR Rhinovirus B + PCR Adénovirus 1	117,70 €	<b>58,85 €</b> 58,85 € (RESPE)	- emballage rigide - milieu de transport Virocult ou, à défaut, 3ml de sérum physiologique - sous couvert du froid (4°C) - sous 48h
<b>Gourme</b>	Écouvillon naso-pharyngé ou pus/jetage purulent	1 ENP, voie naso-pharyngée profonde (30 cm dans les nasaux)	PCR St. equi subs. equi	45,32 €	<b>22,66 €</b> 22,66 € (RESPE)	- milieu de transport Amies Charbon ou, à défaut, à l'abri de la lumière - sous couvert du froid (4°C) - sous 48h
<b>Avortement</b>	Allanto-chorion (placenta) + Rein, foie, poumon de l'avorton + Sang sec + Sang EDTA	1 pot sans milieu de conservation (frais) et 1 pot formol à 10% par organe + 2 tubes sang sec + 2 tubes sang EDTA	PCR HVE 1 et 4 + PCR AVE + PCR Leptospirose + Histologie	96,49 €	<b>48,25 €</b> 48,25 € + 100% histologie (RESPE)	- emballage rigide - sous couvert du froid (4°C) - sous 48h
<b>Neurologique</b>	Obligatoire : Sang sec + Sang EDTA + Ecouvillon naso-pharyngé Fortement conseillé : LCR sur EDTA	2 tubes sang sec + 2 tubes sang EDTA + 1 ENP, voie naso-pharyngée profonde (30 cm dans les nasaux) 2 tubes LCR sur EDTA	Elisa IgG West Nile + PCR HVE 1 (ENP) PCR HVE 1 (LCR) + Cytologie	57,02 € (si LCR présent = 155,70 €)	<b>28,51 €</b> <b>(si LCR présent = 77,85 €)</b> 28,51 € ou, si LCR, 77,85 € (RESPE)	- emballage rigide - sous couvert du froid (4°C) - sous 24h
<b>Diarrhée du poulain</b>	Fèces + Ecouvillon rectal (recherche)	1 pot fèces (# 3g) + 1 écouvillon rectal	PCR Rotavirus + PCR Coronavirus + PCR Salmonelles + Bactério <i>Escherichia coli</i>	130,85 €	<b>65,43 €</b> 65,43 € + 100% recherche (RESPE)	- emballage rigide - sous couvert du froid (4°C) - sous 48h
<b>Piro-Like</b>	Sang sec + Sang EDTA	2 tubes sang EDTA + 2 tubes sang sec	Test de Coggins AIE + PCR <i>Babesia caballi</i> + PCR <i>Theileria equi</i> + PCR Ehrlichiose ( <i>Anaplasma</i> )	103,53 €	<b>51,76 €</b> 51,76 € (RESPE)	- emballage rigide - sous couvert du froid (4°C) - sous 48h
<b>Myopathie Atypique</b>	Muscles (vivant : posturaux / mort : posturaux ou respiratoires) + Sang sec + Sang EDTA	Biopsie musculaire (formol à 10%) + 2 tubes sang sec + 2 tubes sang EDTA	Histologie + Analyses biochimiques	54,00 € TTC + 7,54 € TTC (coût d'envoi)	<b>0 €</b> 61,54 € TTC + 100% bioch. (RESPE)	- emballage rigide - sous couvert du froid (4°C) pour les sangs - sous 48h

\*Pour les sous-réseaux **Anomalies Génétiques** et **Grass Sickness**, se référer aux protocoles (disponibles en ligne sur le site).

**Remarques importantes :** - Pour un sous-réseau donné, le RESPE prend en charge 4 chevaux maximum par foyer ;  
 - Un cheval peut faire l'objet d'une déclaration dans plusieurs sous-réseaux mais la prise en charge du RESPE est effective dans un seul sous-réseau.

