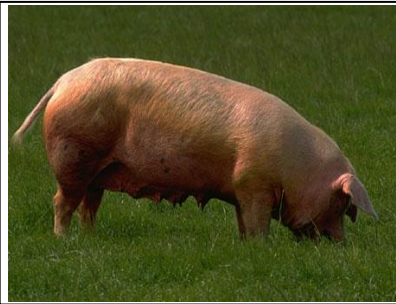


SECTION PORCINE



Président : M. Bruno BUNISSET
Éleveur de bovins et engraisseur de porcs à
Valiergues (GAEC DE LA FONTAINE)

Responsable : Mme REGEAMORTEL



La Brucellose porcine

En 2014, sept foyers de brucellose porcine, dont six en élevage plein air, ont été déclarés dans sept départements : Pyrénées – Atlantiques, Hautes – Pyrénées, Gers, Tarn – et – Garonne, Loir – et – Cher, Mayenne et Yonne - **Figure 1**). La confirmation a été faite pour cinq de ces foyers par identification de *Brucella suis* biovar 2 par le LNR et sur la base des résultats sérologiques pour deux des élevages en lien épidémiologique avec le foyer des Hautes – Pyrénées de 2014. Un foyer suspecté fin 2014 et confirmé le 31 décembre 2014 est comptabilisé dans ce bilan annuel 2014 même si des actions de gestion ont largement débordé sur l'année 2015 (foyer de l'Yonne). A noter l'impact grandissant de cette pathologie dans les élevages de race locale ainsi que la possibilité de contamination humaine confirmée en 2015 sur un chasseur des Alpes de Haute-Provence (4ème cas de zoonose en 15 ans)

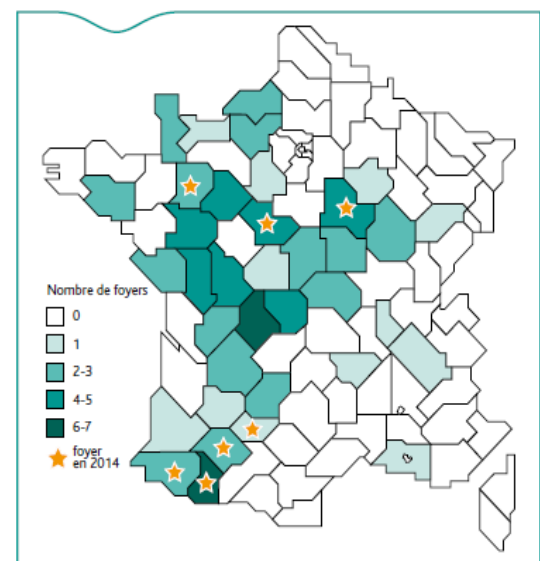


Figure 1. Répartition géographique des foyers de brucellose en élevage porcin confirmés en France de 1993 à 2014 et localisation des foyers confirmés en 2014

Surveillance de la Brucellose Porcine

Objectifs de la surveillance

L'objectif de la surveillance de la brucellose porcine est de détecter rapidement l'apparition d'un foyer, en vue de prévenir sa diffusion à d'autres élevages, et, en fonction des souches concernées, de prévenir le risque zoonotique. Pour les centres de quarantaine et les centres d'insémination (directive 90/429/CE), l'objectif est de s'assurer du caractère indemne des verrats destinés à l'insémination artificielle.

Population surveillée

Porcs domestiques et sangliers d'élevage dans l'ensemble de la France métropolitaine.

Il est à noter que la Faune sauvage est aussi surveillée via le réseau SAGIR ; en effet, les sangliers sont assez fréquemment porteurs (séroprévalence moyenne de 39% en France en 2010) et contaminants, contrairement aux lièvres initialement suspectés mais qui ne semblent pas jouer de rôle épidémiologique dominant.

Champ de la surveillance

Brucella suis biovars 1, 2 et 3, *Brucella melitensis* et *Brucella abortus*

Modalités de la surveillance

La surveillance de la brucellose porcine est événementielle (clinique) dans tous les élevages, et programmée (sérologique) dans les centres de quarantaine et les centres de collecte de semence. Une surveillance programmée d'origine professionnelle est également mise en place depuis fin 2010 dans les élevages de porcs « noirs de Bigorre » et pour les porcs de races locales exposés au Salon de l'agriculture.

• Surveillance événementielle

Repose sur la surveillance de signes cliniques évocateurs d'une infection brucellique: avortements précoces avec retours prématurés en chaleur (la proportion d'avortements ou de résorptions embryonnaires peut atteindre 50 % des truies reproductrices dans l'élevage, 95 % des truies mises à la reproduction pouvant présenter de l'infertilité), orchites aiguës, ou tout autre trouble de la reproduction à caractère enzootique. Des arthrites et des parésies liées à une atteinte ostéo-articulaire peuvent également être observées.

• Surveillance programmée

Ciblée sur les verrats utilisés pour l'insémination artificielle (concernés également par les dépistages de la maladie d'Aujeszky et de la peste porcine classique), en raison du rôle potentiel de la semence dans la diffusion d'une infection brucellique (les combinaisons d'antibiotiques ajoutés à la semence collectée ne permettant pas d'éliminer les *Brucella*). Cette surveillance sérologique n'est pas généralisée à d'autres types d'élevages qui pourraient présenter des risques de diffusion ou d'introduction de la bactérie, en raison de la faible spécificité des tests sérologiques et de la fréquence associée des réactions faussement positives.

Un cheptel est suspect dans l'une des trois circonstances suivantes :

- ✓ constatation de signes cliniques épi-ou enzootiques associés à quelques sérologies positives,
- ✓ cheptel en lien épidémiologique avec une exploitation infectée,
- ✓ dans le cas d'un centre de collecte ou de quarantaine agréé, présence de réactions sérologiques positives, telles que définies dans la note de service 2004/8134 du 12 mai 2004.

• Investigation épidémiologique en cas de foyer (enquêtes amont-aval)

Lors de suspicion, prélèvements par les vétérinaires sanitaires en vue d'analyses sérologiques (sang sur tube sec) sur tous les reproducteurs et d'analyses bactériologiques (écouvillons péri- ou endocervicaux ou récolte de sécrétions génitales pour les truies ayant avorté ou ayant présenté un trouble de la reproduction et/ou, après abattage diagnostique, prélèvements de nœuds lymphatiques et/ou utérus sur les truies ayant avorté, de testicule lésé pour les verrats atteints d'orchite, d'arthrite sur tout type de porc).

Références réglementaires

- Directive 90/429/CE fixant les exigences de police sanitaire applicables aux échanges intra-communautaires et aux importations de sperme d'animaux de l'espèce porcine
- Arrêté ministériel du 14 novembre 2005 fixant les mesures de police sanitaire relatives à la brucellose des suidés en élevage
- Arrêté ministériel du 7 novembre 2000 fixant les conditions de police sanitaire exigées pour la diffusion de semence porcine
- Arrêté du 29 juillet 2013 relatif à la définition des dangers sanitaires de première et deuxième catégorie pour les espèces animales

La Maladie d'Aujeszky

Origine

La maladie d'Aujeszky est une maladie virale très contagieuse provoquée par l'Herpès virus porcin 1 qui affecte principalement les suidés (domestiques et sauvages). Une fois infectés, ceux-ci restent porteurs du virus toute leur vie durant et peuvent le réexcréter à tout moment, et ainsi propager la maladie. On parle alors d'hôte réservoir.

D'autres espèces (notamment les chiens, chats et ruminants) peuvent également être infectées par ce virus et développer la maladie, mais ne sont pas à même de la transmettre. On parle alors d'hôte cul-de-sac.

Symptômes cliniques

Chez les suidés, les symptômes observés sont très variables, allant de problèmes respiratoires tenus à graves, en passant par des troubles neurologiques ou des troubles reproductifs. Ils dépendent donc du système atteint (système respiratoire, système nerveux ou système reproducteur) mais aussi de l'âge des suidés infectés. Le taux de mortalité est variable : de 100% de mortalité chez les porcelets de moins de 2 semaines à moins de 2% de mortalité dans une population adulte.

Chez les autres espèces, les symptômes sont également variables : on observe notamment des troubles nerveux, du prurit automutilant. L'évolution est rapide (48 à 72 heures) et l'issue est fatale.

Transmission

Le virus de la maladie d'Aujeszky est un virus très contagieux.

Un suidé infecté excrète le virus dans sa salive et dans ses sécrétions nasales et génitales. Le lait, les cadavres, les abats et la viande de suidés contaminés représentent également des sources de matières virulentes. La transmission du virus aux autres suidés a lieu de façon aérogène ou par saillie et l'infection se fait par voie oro-nasale ou génitale.

La contamination des autres espèces peut se faire par voie aérogène (contact rapproché avec un porc ou un sanglier infecté), par l'intermédiaire de matériel contaminé, ou par contact avec de la viande de porc contaminée ou des cadavres de sangliers contaminés. Ces espèces ne peuvent par contre pas transmettre le virus plus loin.

Traitement

Il n'existe pas de traitement spécifique de la maladie d'Aujeszky.

Chez les suidés, les tous jeunes animaux décèdent généralement suite à une infection. Les animaux un peu moins jeunes vont présenter un taux de mortalité moins important mais les survivants vont présenter des retards de croissance. Les animaux adultes guérissent habituellement de la maladie. Cependant, tous animal guéri reste porteur du virus et peut le réexcréter ultérieurement.

Chez les autres espèces, l'infection est caractérisée par une issue toujours fatale

La surveillance en France en 2014

Les résultats montrent une augmentation du nombre de porcs d'élevages plein air dépistés, notamment en élevages naisseurs - engraisseurs même si la proportion d'élevages dépistés apparaît en baisse, notamment chez les engraisseurs. Le nombre de porcs dépistés en élevages sélection – multiplication reste stable. Une diminution du nombre de suspicions a été observée, qu'elles soient sérologiques ou cliniques. Bien qu'aucun cas de maladie d'Aujeszky n'ait été confirmé en 2014, le maintien de la vigilance de l'ensemble des acteurs reste la priorité. Il est notamment important que les vétérinaires incluent dans leur diagnostic différentiel la maladie d'Aujeszky lors de signes cliniques (syndrome grippal, avortements) ne pouvant être rattachés avec certitude à une autre maladie.

Tableau 1. Réalisation du dépistage de la maladie d'Aujeszky dans les élevages plein-air (porcs domestiques uniquement, élevages ayant fourni une déclaration d'activité) en 2014

| Type d'élevage plein-air | Nombre d'élevages recensés* | Nombre d'élevages dépistés | Proportion d'élevages dépistés (en %) | Nombre de prélèvements | Nombre moyen de prélèvements par élevage |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|------------------------|--|
| Naisseur | 198 | 152 | 77 | 1 536 | 10 |
| Post-seveurs collectifs | 7 | 15 | 214** | 203 | 14 |
| Engraisseurs | 1 205 | 794 | 66 | 7 609 | 10 |
| Naisseur-engraisseur | 805 | 695 | 86 | 6 004 | 9 |
| Total | 2 215 | 1 691 | 76 | 15 352 | 9 |

* Extraction BDPORC réalisée au cours du premier trimestre 2015 pour la France métropolitaine. L'ensemble des départements sont inclus, sachant que cinq départements n'ont pas fourni la totalité des informations sur la réalisation de la surveillance pour la maladie d'Aujeszky et qu'il n'a pas été demandé aux départements de valider les données d'effectifs extraites directement du système d'information Sigal. Sous le terme naisseurs sont regroupés les effectifs de naisseurs et naisseurs post-seveurs; les post-seveurs engraisseurs sont comptabilisés dans les engraisseurs.

** L'absence de mise à jour de certaines déclarations d'activité dans BDPORC associée à l'absence de correction par les DDecPP des effectifs porcins extraits de Sigal permet d'expliquer la proportion d'élevages post-seveurs collectifs dépistés supérieure à 100 %.

Objectifs de la surveillance

Pour la France continentale et l'île de la Réunion :

- Vérifier le statut officiellement indemne de maladie d'Aujeszky,
- Détecter précocement toute apparition d'une circulation virale chez les porcs domestiques.

Population surveillée

Porcs domestiques et sangliers d'élevage dans l'ensemble de la France métropolitaine.

Modalités de la surveillance

• Surveillance événementielle

Deux niveaux de suspicion sont définis sur la base de critères cliniques élaborés en lien avec la SNGTV : une suspicion clinique « forte » correspondant à un diagnostic d'inclusion et une suspicion clinique « faible » correspondant à un diagnostic d'exclusion (définitions disponibles dans la note de service NS DGAL/SDSPA/N2013-8011 du 15 janvier 2013). Quelle que soit la suspicion, la déclaration à la DDecPP et la réalisation de prélèvements en vue d'un diagnostic sérologique et virologique sont nécessaires.

• Surveillance programmée

Surveillance sérologique allégée et ciblée sur les élevages les plus à risque (soit à risque d'introduction pour les élevages plein air, soit à risque de diffusion, pour les élevages de sélection-multiplication).

Pour tous les élevages plein air, y compris les élevages engraisseurs : surveillance sérologique annuelle (15 prélèvements sur des reproducteurs, et/ou 20 prélèvements sur des porcs charcutiers).

En élevages de sélection-multiplication : surveillance sérologique trimestrielle (15 prélèvements).

Les Pestes Porcines

Les maladies

La peste porcine classique (PPC), maladie due à un pestivirus, est considérée comme la maladie contagieuse la plus grave des suidés (porcs et sangliers), après la fièvre aphteuse. Elle peut générer des pertes économiques importantes lorsqu'elle atteint les élevages porcins. La PPC n'est pas transmissible à l'homme. Elle se manifeste de manière variable suivant le pouvoir pathogène du virus en cause ou le stade physiologique des animaux, d'une forme suraiguë et mortelle en moins de 48h à une forme chronique atténuée en passant par des formes fébriles associant des troubles digestifs, respiratoires, hématologiques et nerveux et des congestions des extrémités...La Peste Porcine Africaine est liée à un arbovirus et peut se manifester par des signes similaires ; seule l'analyse de laboratoire permet de faire le distinguo, ce qui justifie de traiter globalement les suspicions vis-à-vis de ces pathologies.

La surveillance en France en 2014

La PPC tend à s'étendre dans l'Europe de l'Est et la PPA est toujours présente en Hongrie et en Lettonie. Comme les années précédentes, la vigilance à l'égard de la peste porcine classique a reposé sur une surveillance programmée, et sur une surveillance événementielle. La surveillance programmée est réalisée par sérologie en élevage de multiplication – sélection, et par sérologie et virologie à l'abattoir. La surveillance de l'ancienne zone infectée par la peste porcine classique chez les sangliers dans l'Est de la France, basée sur l'analyse sérologique et virologique des sangliers tués à la chasse et l'analyse virologique des sangliers s'est poursuivie en 2014, basée sur l'analyse sérologique et virologique des sangliers tués à la chasse et l'analyse virologique des sangliers trouvés mort sen nature, avec un allègement de la surveillance pour al saison de chasse 2014-2015. Par ailleurs, une étude par capture-marquage-recapture de marcassins a été conduite en 2013 et 2014 dans les communes pour lesquelles la séroprévalence était supérieure à 10% chez les jeunes sangliers en 2012 - 2013. La vigilance à l'égard de la peste porcine africaine a reposé sur une surveillance événementielle et a été complétée par une enquête ponctuelle de séroprévalence peste porcine africaine sue les porcs à l'abattoir en Corse début 2014.

En 2014, la surveillance événementielle a conduit à la notification d'une suspicion clinique en élevage de porcs et à deux suspicions cliniques chez des sangliers sauvages, tandis que la surveillance programmée vis-à-vis de la PPC a conduit à plusieurs suspicions sérologiques. Aucune suspicion n'a été confirmée.

Tableau 1. Résultats de la réalisation de la surveillance de la peste porcine classique à l'abattoir en 2014

| | Dépistage sérologique (Elisa) | Dépistage virologique (PCR) |
|--|-------------------------------|-----------------------------|
| Nombre de prélèvements prévus | 10 210 | 3 000 |
| Nombre de prélèvements réalisés | 8 789 | 1 861 |
| Taux de réalisation (en %) | 86 | 62 |
| Nombre de sites d'élevage porcins concernés | 1 187 | 285 |
| Nombre de porcs dépistés par site d'élevage en moyenne | 7 | 7 |
| Proportion de reproducteurs abattus dépistés | 2,5 % | 0,5 % |



Modalités de la surveillance

• Surveillance événementielle

Elle vise à la fois la PPC et la PPA et repose sur le principe de la déclaration obligatoire de toute suspicion, par toute personne (vétérinaire, éleveur, négociant,...) à la DDPP.

• Surveillance programmée (PPC)

Réalisée à l'abattoir et en élevage (ne concerne que les élevages sélectionneurs et/ou multiplicateurs).

À l'abattoir, une surveillance sérologique et virologique aléatoire sur des animaux reproducteurs de réforme de toute la France est réalisée:

>en sérologie, 10210 prélèvements programmés annuellement devant permettre de détecter une prévalence limite de 0,05% et attester du statut indemne de la France continentale;

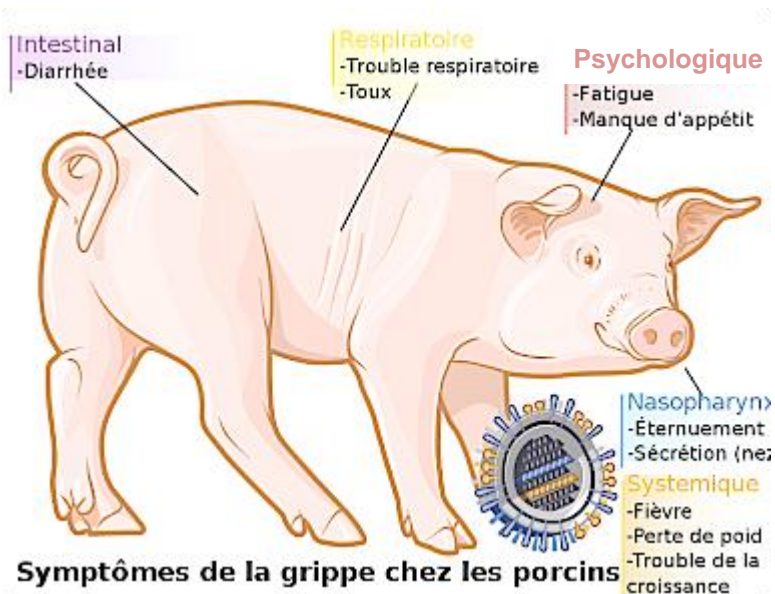
>en virologie, 3000 prélèvements permettant de détecter une prévalence limite de 0,1%

En élevage de sélection multiplication (considéré comme étant à risque de diffusion important), une surveillance annuelle est réalisée dans chaque élevage : 15 prélèvements pour analyse sérologique (taux de prévalence limite intra-élevage de 20 % avec un niveau de confiance de 95 %).

• Surveillance de la PPC chez les sangliers sauvages dans le Nord-est de la France :

Tout sanglier trouvé mort ou chassé doit faire l'objet de prélèvement pour analyse virologique (PCR) et pour les sangliers chassés, d'un prélèvement de sang sur tube sec pour analyse sérologique (ELISA).

Surveillance des virus Influenza chez les Porcins



Modalités de la surveillance Influenza porcine en Limousin

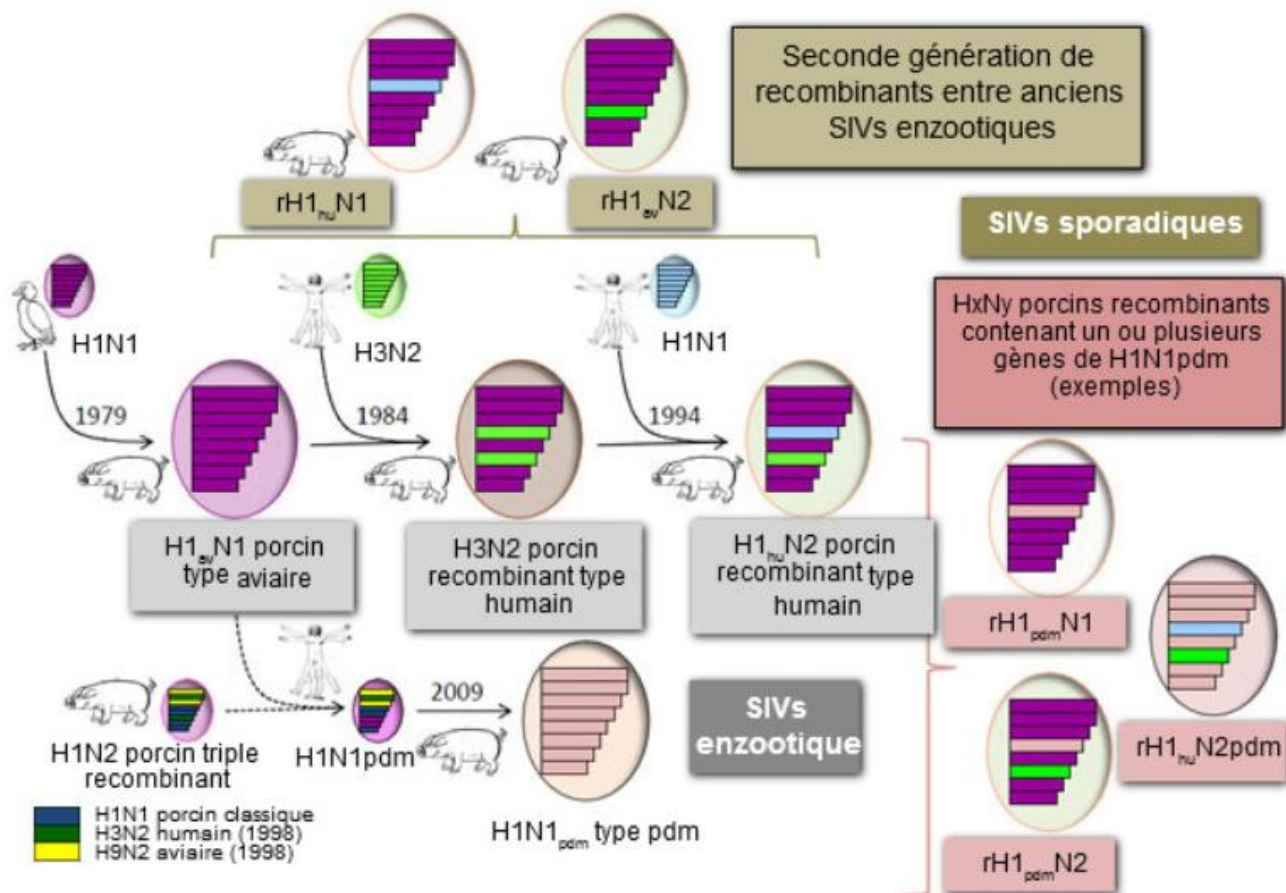
Remise aux vétérinaires de kits de prélèvements et enveloppes

Prélèvements à privilégier :
3 écouvillons nasaux à réaliser sur des animaux suspects de grippe et avec une hyperthermie à plus de 40,5°C

Renseignement d'une fiche (DAP) précisant l'identité des parties et détaillant les pratiques d'élevage (vaccination) ainsi que les signes cliniques des animaux présents et prélevés

Contexte sanitaire français et européen

Un foyer en novembre 2010 sur porcins et un autre foyer détecté en 2011 ont été déclarés en France. La Commission européenne a recommandé la mise en place d'une surveillance en élevage porcine depuis 2011 et des rappels ont été faits à cette fin en 2012 ; une réunion de lancement de ce dispositif a eu lieu le 11 Avril 2013 à Limoges pour en définir les modalités.



Principales souches influenza identifiées chez le Porc en Europe

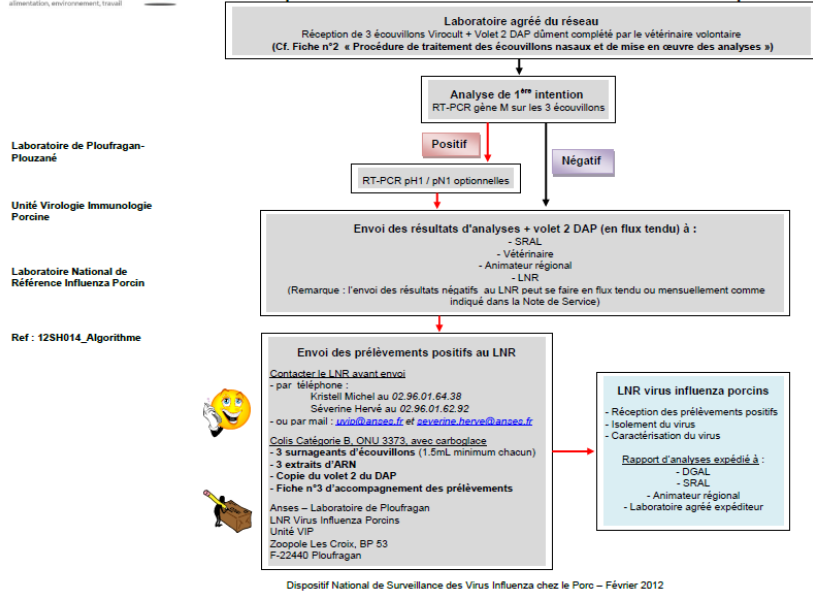
Modalités de surveillance

Le but est d'assurer un suivi à posteriori des souches d'Influenza circulantes ; il s'agit donc juste d'une surveillance événementielle basée sur des prélèvements à faire en cas de signalement d'épisodes grippaux en élevage ; l'anonymat de l'éleveur est respecté et il n'y a pas de mesures particulières de maîtrise imposées par la réglementation.

Le GRASL (GDS régional) est chargé de l'animation régionale du dispositif et de l'édition des DAP ; le SRAI est chargé de fournir les kits de prélèvements aux vétérinaires volontaires et prend en charge les frais d'analyse dans les laboratoires agréés à savoir le laboratoire des Landes pour notre région.



Algorithme pour le diagnostic des virus influenza porcins dans le cadre du Dispositif National de Surveillance des virus influenza chez le porc



S.D.R.P. ou Syndrome Dysgénésique Respiratoire porcin

La maladie

Il s'agit d'une maladie virale du porc, non transmissible à l'homme, très contagieuse, dont les symptômes varient suivant l'âge des animaux : Chez les truies, on observera un syndrome fébrile avec Troubles de la reproduction et Perte d'appétit, chez les porcelets, de la mortalité et une augmentation de la proportion de mort-nés, chétifs et/ou momifiés ; chez les porcs charcutiers, les signes sont plus frustrés avec des syndromes grippaux ou parfois de la mortalité.

Situation en Corrèze

Depuis 2009, la section porcine a décidé de relancer le dépistage du Syndrome Dysgénésique Respiratoire Porcin sur le département afin de pouvoir délivrer des attestations annuelles de résultats favorables aux éleveurs naisseurs et naisseurs – engraisseurs.

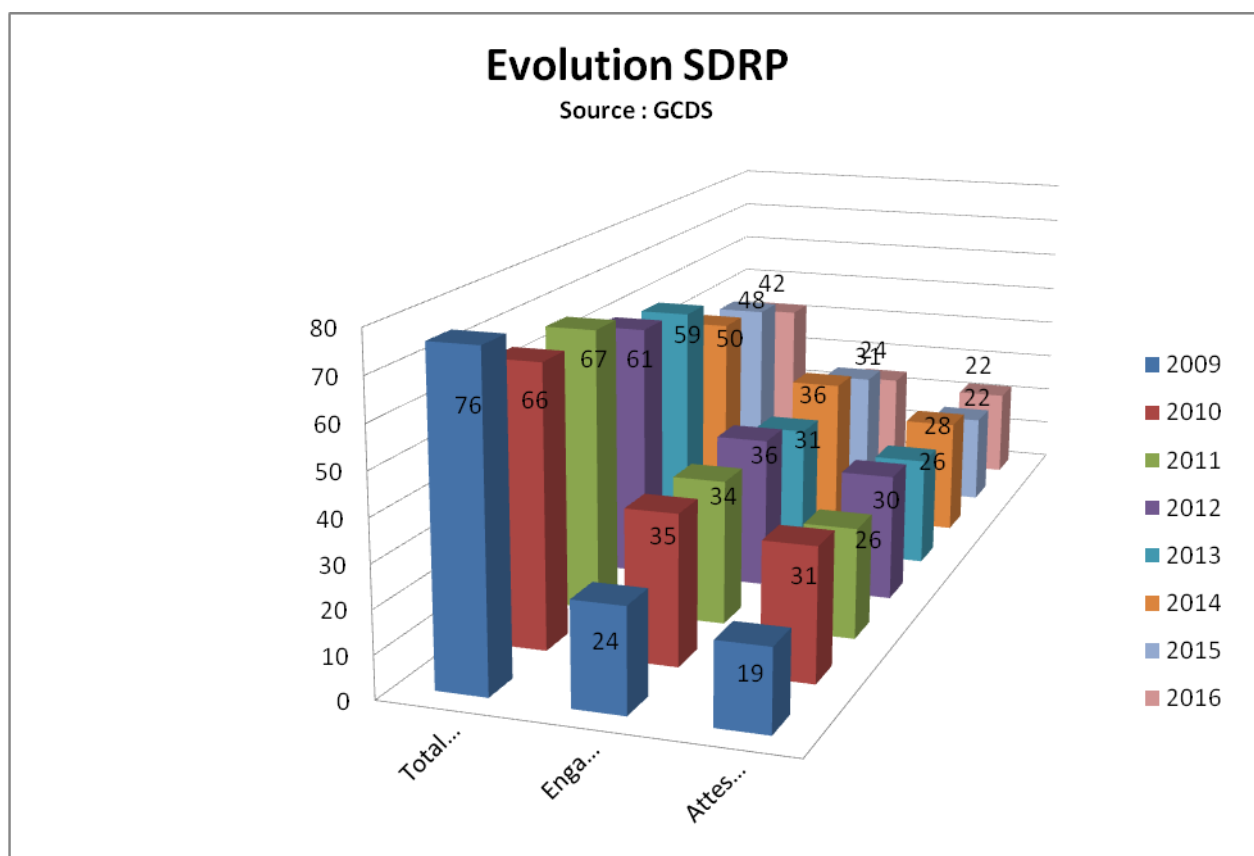
En effet, le S.D.R.P. est une maladie qui engendre d'importantes pertes économiques mais elle est également un frein aux transactions. Si les porcelets ne sont pas issus d'élevages avec statut favorable, ils ne peuvent pas être vendus dans des zones indemnes de la maladie. Ainsi, le département se prive potentiellement de certains marchés du fait que tous les éleveurs ne dépistent pas cette maladie, alors que le GDS finance la quasi-totalité de cette action pour ses adhérents

La prophylaxie se déroule de début juillet à fin septembre. 10% de l'effectif reproducteur doit être prélevé avec un minimum de 15 individus. L'utilisation de buvards n°3 est indispensable et est fourni aux vétérinaires par le GDS.

Sur plus de 100 élevages enregistrés, le dépistage a été proposé à 42 éleveurs possédant un atelier naisseur. 31 éleveurs sont engagés dans la démarche fin 2016.

Nous avons reçu et traité les résultats de 24 cheptels en dépistage, aucun n'a été détecté infecté ; 22 attestations de résultats favorables vis-à-vis du SDRP dont un après re-contrôle de résultats par le laboratoire de référence.

Aucun élevage n'a été détecté infecté.



Les derniers travaux de l'ANSES montrent un impact important du virus du SDRP sur la dynamique d'infection du VHE (virus de l'hépatite E) et une potentielle chronicité chez des porcs co-infectés, augmentant le risque de présence du virus dans le foie des porcs abattus et par conséquent d'un agent pathogène zoonotique aux conséquences sanitaires potentiellement graves chez l'Homme. Ces données soulignent encore l'importance des programmes d'assainissement du virus du SDRP en élevage porcin, qui pourraient se révéler être un levier majeur pour la maîtrise du VHE dans la filière.

Les Pathologies Emergentes Porcines

Afin d'améliorer le service de notre section porcine auprès de nos adhérents, une activité de dépistage des maladies émergentes pour toutes les espèces a été créée dans notre convention avec le **CONSEIL DEPARTEMENTAL de la CORREZE**.

Ainsi les éleveurs de porcs confrontés à des problèmes sanitaires pourront entamer une démarche d'amélioration et de prévention sanitaire dans leur cheptel grâce au soutien technique et financier du GDS avec l'appui du Conseil départemental de la Corrèze