

# Evaluation du risque biologique en élevage porcin : les zoonoses.

*Tout employeur d'au moins 1 salarié doit rédiger un Document Unique d'Evaluation des Risques (DUER).*

*Pour une activité d'élevage, l'évaluation du risque biologique est demandée.*

*Parmi ces risques biologiques, les zoonoses, maladies transmissibles de l'animal à l'homme et réciproquement, en constituent la source prépondérante.*

## **Saviez-vous que l'importance sanitaire des zoonoses ne cesse de croître ?**

Environ 75 % des maladies humaines émergentes sont zoonotiques, certaines sont des maladies professionnelles.

Mieux les connaître, c'est savoir comment s'en protéger pour mieux les éviter.

Leur nature est très variée, ces agents responsables de zoonoses peuvent être des bactéries, des champignons microscopiques, des parasites, des virus ou des prions.

**Rouget et Salmonelloses sont les zoonoses les plus fréquentes en production porcine dont les conséquences sanitaires et économiques pénalisent fortement la filière.**

**La grippe est aussi un virus qu'il ne faut pas mésestimer tant pour notre santé que celles des porcs.**

Comme ce virus circule entre différentes espèces : volailles, porcs, Hommes... des réassortiments peuvent se produire, représentant ainsi un risque permanent pour la santé publique et animale.

**La vaccination annuelle contre la grippe pour les personnes travaillant dans la filière porcine est donc fortement recommandée.**

Le tableau synthétise les maladies potentiellement transmissibles à l'homme par le porc pour vous aider à les connaître et pouvoir évaluer les risques pour vous, vos salariés, et aussi porter une attention plus particulière pour certains, selon leur état de santé ou physiologique comme celui d'une femme enceinte.

Au final, la maîtrise de ces risques biologiques s'appuie sur le bon sens :

## **Respecter des mesures de protection collectives et individuelles lors de contact avec des animaux.**

- ◆ Porter une tenue vestimentaire appropriée, propre, régulièrement nettoyée et réservée au travail.
- ◆ Se laver les mains régulièrement notamment avant de boire, manger ou fumer et au changement de secteur ou d'activité dans l'élevage.
- ◆ Nettoyer et désinfecter rapidement une plaie en cas de blessure et la protéger avec un pansement selon sa gravité.
- ◆ Réduire le risque d'inhalation des germes en suspension dans l'élevage demande d'abord des mesures de protection collective.  
Cela consiste, dans l'environnement de l'élevage, à
  - ⇒ **Limiter en priorité la production de poussières** car elles sont doublement nocives par leur action irritante pour l'appareil respiratoire et aussi comme support de nombreux microbes (Grippe, Streptocoques, Légionellose SARM...).
  - Leur origine est très variée : l'aliment, les animaux, les asséchants, les médicaments en poudre....
  - ⇒ **Un réglage soigné des systèmes de ventilation et leur contrôle régulier** complète cette prévention.
- ◆ Dans certaines situations plus à risque, le port de gants (manipulation des cadavres), de lunettes de protection et d'un masque (lavage et la désinfection des salles et du quai) sont des équipements nécessaires de protection.

**Prendre l'habitude d'appliquer ces quelques règles d'hygiène simples et familières suffit dans la très grande majorité des situations à éviter ces maladies.**

# Evaluation du risque biologique en élevage porcin : les zoonoses.

TABLEAU DES PRINCIPALES ZOONOSES RENCONTRÉES EN ÉLEVAGE DE PORCS

Nom de la maladie	Signes de la maladie chez le porc et prévention chez le porc	Mode de transmission	Signes de la maladie chez l'Homme
<b>Rouget</b> Maladie professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : maladie cutanée (plaques rouges caractéristiques), atteintes articulaires (arthrites) ou cardiaques.</li> <li>• <b>Prévention</b> : vaccination des reproducteurs principalement.</li> </ul>	Contamination par voie cutanée : inoculation accidentelle (piqûre) ou par souillure d'une plaie préexistante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durée d'incubation</b> : 24 à 48 heures</li> <li>• <b>Symptômes</b> : plaque localisée violacée dure avec une sensation de brûlure, forme généralisée exceptionnelle mais grave.</li> </ul>
<b>Salmonellose</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : diarrhée et hyperthermie chez le porc, plus souvent en engraissement.</li> <li>• <b>Prévention</b> : acidification eau et/ou aliment.</li> </ul>	Contamination par contact mains/bouche avec des éléments souillés de matières fécales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durée d'incubation</b> : 12 à 24 heures.</li> <li>• <b>Symptômes</b> : diarrhée, vomissements et fièvre.</li> </ul>
<b>Streptococcus suis</b> Maladie professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : polysérosites : pleurésie, arthrites, méningite, septicémie...</li> <li>• <b>Prévention</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des règles zootechniques (ambiance, densité, rationnement alimentaire...)</li> <li>- Auto-vaccins.</li> </ul> </li> </ul>	Contamination inoculation accidentelle (piqûre) ou par souillure d'une plaie préexistante ou en manipulant de la viande crue ou des carcasses contaminées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durée d'incubation</b> : 2 à 4 jours</li> <li>• <b>Symptômes</b> : méningite avec séquelles fréquentes de surdité. 2005 en Chine 215 cas répertoriés, 49 décès par choc septicémique. Rare en Europe malgré la fréquence de la maladie chez les porcs.</li> </ul>
<b>Campylobactériose</b>	Portage naturel chez le porc comme chez la plupart des animaux de production, notamment la volaille	Contamination essentiellement par l'aliment contaminé : 1 <sup>re</sup> cause de toxo-infections alimentaires bactériennes chez l'Homme. En élevage, risque par contact mains-bouche avec des éléments souillés de matières fécales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durée d'incubation</b> : 1 semaine</li> <li>• <b>Symptômes</b> : diarrhée, fièvre et douleurs abdominales, forme grave chez les personnes immunodéprimées.</li> </ul>
<b>Pasteurellose</b> Maladie professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : rhinite atrophique progressive et pneumonie de surinfection</li> <li>• <b>Prévention</b> : vaccination des reproducteurs.</li> </ul>	Contamination par morsure ou griffure. Inhalation de poussières ou aérosols contaminés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durée d'incubation</b> : 3 à 6 heures.</li> <li>• <b>Symptômes</b> : plaie douloureuse et suintante. Complications : douleurs articulaires, infection généralisée.</li> </ul>
<b>Listériose</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes cliniques rares</b> chez le porc. Mortalité des porcelets sous la mère avec signes nerveux.</li> </ul>	Contamination par ingestion d'aliments contaminés et contact cutané lors d'avortement ou de mise-bas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durée d'incubation</b> : 3 à 70 jours, 3 semaines en moyenne.</li> <li>• <b>Symptômes</b> : fièvre, fatigue, très rarement des lésions cutanées, risque d'avortement chez la femme enceinte. Méningites et mortalité notamment chez les personnes immunodéprimées.</li> </ul>
<b>Brucellose</b> Maladie professionnelle et danger sanitaire de 2 <sup>ème</sup> catégorie pour l'espèce porcine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : localisation principalement génitale provoquant avortements et infections testiculaires</li> <li>• <b>Prévention</b> : biosécurité externe. Notamment éviter tout contact avec sanglier et faune sauvage.</li> </ul>	Transmission à l'Homme passe par tous les tissus et sécrétions de l'animal (avortons, urine, lait...), également par l'inhalation de poussières souillées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durée d'incubation</b> : 1 à 4 semaines</li> <li>• <b>Symptômes</b> : syndrome grippal (fièvre, courbatures, sueurs abondantes).</li> </ul>
<b>Leptospirose</b> Maladie professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : troubles de la reproduction.</li> <li>• <b>Prévention</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaccin disponible pour les reproducteurs.</li> <li>- Lutte contre les rongeurs.</li> </ul> </li> </ul>	Transmission par contact muqueuses ou peau. Eau contaminée par l'urine des rongeurs. <i>Le porc est rarement à l'origine d'infection humaine.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durée d'incubation</b> : 4 à 14 jours.</li> <li>• <b>Symptômes</b> : symptômes "grippaux" 1 à 3 semaines après exposition puis jaunisse, signes hémorragiques, insuffisance rénale ...</li> <li>• <i>"Maladie du pêcheur" ou des égoutiers (contact avec l'urine de rongeurs). Plusieurs centaines de cas confirmés en France par an.</i></li> </ul>
<b>Grippe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : fièvre, toux, avortement chez la truie.</li> <li>• <b>Prévention</b> : vaccin pour les différents virus porcins dont un destiné aux porcs contre le virus pandémique humain.</li> </ul>	Transmission : <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact mains souillées et</li> <li>• inhalation de poussières ou d'aérosols contaminés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durée d'incubation</b> : 24 à 48 heures.</li> <li>• <b>Symptômes</b> : fièvre, toux avec complication cardio-pulmonaire sur les sujets fragilisés ou âgés. La vaccination des personnes en contact avec les porcs est fortement recommandée.</li> </ul>
<b>SARM</b> Staphylocoque Aureus Résistant à la Méthicilline	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : parfois co-responsable d'épidermite exsudative chez le porcelet en association avec le staphylocoque du porc, <i>Staphylococcus hyicus</i>.</li> <li>• <b>Prévention</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesures d'hygiène.</li> <li>- Auto-vaccins.</li> </ul> </li> </ul>	Transmission : <ul style="list-style-type: none"> <li>- contact mains souillées ou</li> <li>- inhalation de poussières ou d'aérosols contaminés.</li> <li>Germe résistant capable de fabriquer des biofilms.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durée d'incubation</b> : 1 à 6 heures par voie orale (intoxication).</li> <li>• <b>Symptômes</b> : infections suppuratives (pus) superficielles et profondes. Parfois septicémies (sang), endocardite (cœur), pneumopathie, ostéomyélite, arthrite, méningites ou infection urinaire.</li> </ul>

Fréquente

Modérée

Rare

Exceptionnelle

# Evaluation du risque biologique en élevage porcin : les zoonoses.

TABLEAU DES PRINCIPALES ZOOZOSES RENCONTRÉES EN ÉLEVAGE DE PORCS (SUITE)

Nom de la maladie	Signes de la maladie chez le porc et prévention chez le porc	Mode de transmission	Signes de la maladie chez l'Homme
<b>Hépatite E</b> Maladie professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : le virus ne rend pas le porc malade mais sa présence augmente la durée de la virémie du SDRP.</li> </ul>	<b>Transmission</b> : voie alimentaire (principalement préparation à base de foie cru, Figatelli ou saucisses insuffisamment cuites) ou - mains souillées portées à la bouche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : la maladie est généralement bénigne chez l'homme mais peut parfois engendrer de graves complications d'hépatite.</li> </ul>
<b>Maladie d'Aujeszky</b> Danger sanitaire de 1 <sup>ère</sup> catégorie pour toutes espèces de mammifères.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : troubles respiratoires et reproducteur.</li> <li>• <b>Très contagieux par tous les fluides (sang, salive, sperme...)</b> et aussi les sécrétions nasales lors d'éternuement ou de toux ; par les aérosols et les déjections contaminées.</li> <li>• <b>Prévention</b> :                              - Biosécurité externe.                              - Dépistage systématique organisé dans les schémas génétiques.                              - Élimination des troupeaux infectés.                              - Vaccination.</li> </ul>	<b>Transmission</b> : récemment décrit par contact du virus avec la muqueuse oculaire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : quelques cas rapportés en Chine depuis récemment (voir cas clinique). <b>La maladie d'Aujeszky était jusqu'alors considérée comme non transmissible à l'Homme.</b> Mortelle en revanche pour les carnivores domestiques (pseudorage).</li> </ul>
<b>Légionellose</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : pneumonie grave chez les truies. Infection par aérosol contaminé.</li> <li>• <b>Prévention</b> : traitement de l'eau.</li> </ul>	<b>Transmission</b> : inhalation d'aérosol contaminé. Présence dans l'eau stagnante, eau chaude sanitaire entre 20 et 60°C.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : pneumonie grave. 10 à 15% de décès malgré les traitements antibiotiques.</li> </ul>
<b>Trichinellose ou Trichinose</b> Danger sanitaire de 2 <sup>ème</sup> catégorie pour les espèces sensibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : larves du parasite enkystées dans les muscles. Infestation des porcs par les rongeurs essentiellement mais aussi oiseaux, chats et chiens, d'où l'interdiction de leur présence en élevage clos dans le cadre de la reconnaissance de la maîtrise du risque Trichine.</li> </ul>	<b>Contamination</b> par voie alimentaire, consommation de viande de porc ou de sanglier pas ou insuffisamment cuite.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Symptômes</b> : fièvre &gt; 39°C, myalgies (douleurs musculaires), œdème de la face. Peut provoquer des complications parfois graves et laisser des séquelles. Moins de 10 cas/an plutôt par viande de sangliers.</li> </ul>

Fréquente

Modérée

Rare

Exceptionnelle

Pour en savoir plus : **LES ZOOZOSES : LES RISQUES BIOLOGIQUES LIÉS À LA PRODUCTION PORCINE**

Cooperl mag N° 45 janvier 2020