

Peste porcine africaine, c'est quoi et quel est mon rôle comme producteur?



Soirées Techniporc

St-Hyacinthe, 12 février 2019

Ste-Marie-de-Beauce, 13 février 2019

Nadia Bergeron DMV, MSc, PhD

Chargée de projets à l'EQSP





Plan de la présentation

- **Qu'est-ce que la peste porcine africaine (PPA)?**
- **Intervention à la ferme et impacts de la maladie**
- **Historique et situation actuelle**
- **Risques d'introduction au Canada et moyens de prévention**
- **Conclusion**

Caractéristiques du virus

- **Virus à ADN complexe**
- **Le seul virus à ADN transmis par les arthropodes (c.-à-d. tiques)**
- **23 géotypes (FAO, 2017)**
 - **Différents niveaux de virulence**
 - **Hautement virulents**
 - **Faiblement virulents**



Source: Institute for Animal Health. Creative Commons Attribution-ShareAlike.

Espèces affectées

- **Virus affecte seulement les suidés**
- **Porcs domestiques**
- **Sangliers (sangliers d'Eurasie)**
- **Porcs sauvages (réservoirs)**
 - **Phacochères**
 - **Potamochères**
 - **Porcs forestiers géants**





Transmission

- **Contact direct:**
 - Toutes les excréctions/sécrétions, sang, tissus
- **Contact indirect:**
 - Personnes (vêtements, chaussures)
 - Objets contaminés (véhicules, équipements)
 - Moulée
 - Déchets de table infectés par le virus
 - Aérosol (limité)
- **Vecteur:**
 - Tiques molles (Afrique)



Ornithodoros erraticus (male & female) (©Institute of Natural Resources and Agrobiological of Salamanca (IRNASA), of the Higher Council of Scientific Investigations (CSIC)/Ricardo Pérez-Sánchez).



Survie du virus de la PPA

	Durée de la survie	Température
Fèces des porcs	11 jours	Température ambiante
Enclos de porcherie	30 jours	
Urine (lisier)	84 jours 112 jours	17°C 4°C
Sang	18 mois 30 jours	4°C 37°C
Jambon séché et salé	140 jours	
Viande désossée	150 jours	4°C
Viande séchée	300 jours	
Viande congelée	1 000 jours	

Très résistant dans l'environnement, surtout à de basses températures.
Inactivé à 60°C (70°C dans la viande) pendant 30 minutes.



Signes cliniques

Forme aiguë

- Forte fièvre
- Perte d'appétit
- Abattement
- Vomissements
- Faiblesse
- Saignements sous-cutanés
 - Rougeurs de la peau aux extrémités:
 - Oreilles, pattes, bas de la poitrine et au ventre





Signes cliniques

Forme aiguë

- **Diarrhée parfois sanguinolente**
- **Signes respiratoires**
 - **Difficulté à respirer**
 - **Écoulement nasal (sang)**
- **Avortements**
- **Mort rapide**
 - **6 à 13 jours**
 - **90 à 100%**





Plusieurs formes d'expression

- **Forme subaiguë**
 - Signes cliniques moins graves que la forme aiguë
 - Signes cliniques s'étirent plus longtemps
 - Mortalité
 - en 15 à 45 jours
 - 30 à 70%
- **Forme chronique**
 - Mortalité < 30%
 - Fièvre intermittente
 - Perte de poids
 - Signes respiratoires
 - Ulcères cutanés chroniques
 - Gonflement des articulations



Center for Food Security and Public Health, Iowa State University, 2018



Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2017



Diagnostic

- **Similitudes avec d'autres maladies:**
 - **Formes virulentes:**
 - Cas aigu de SRRP
 - Salmonellose
 - Rouget
 - **Formes moins virulentes:**
 - Rouget
 - Circovirus
- **Il faut des analyses en laboratoire**



Traitement

- **Aucun traitement disponible**
- **Aucun vaccin disponible**



**Les humains ne sont pas sensibles à
la peste porcine africaine.**

**Il n'y a pas de problème de santé
publique ou de sécurité
alimentaire.**



Que devez-vous faire si vous observez des signes cliniques d'une maladie déclarable?



- Arrêtez tout mouvement sur la ferme et à l'extérieur de celle-ci
- **Aucun animal malade, boiteux ou avec des lésions actives ne peut être déplacé ou envoyé à l'abattoir**, car cela pourrait conduire à la fermeture de l'abattoir pour 48 à 72 heures.
- Appeler immédiatement votre médecin vétérinaire praticien
- Déclaration obligatoire à l'ACIA (bureau de district)
- Déclaration obligatoire à la centrale de signalement du MAPAQ
- Déclaration volontaire à l'EQSP comme pour la DEP





Que devez-vous faire si vous observez des signes cliniques d'une maladie déclarable?



- Rester sur les lieux en attendant votre vétérinaire et le personnel de l'ACIA.
- Une investigation avec mise en quarantaine aura lieu ainsi que de tests en laboratoire.



- Bloquer toutes les voies d'accès au site
- Annuler les visites prévues par les intervenants
- Ne pas sortir de déchets, de véhicules ou d'équipements de la ferme



Impacts au Canada/Québec

Si confirmation de maladie:

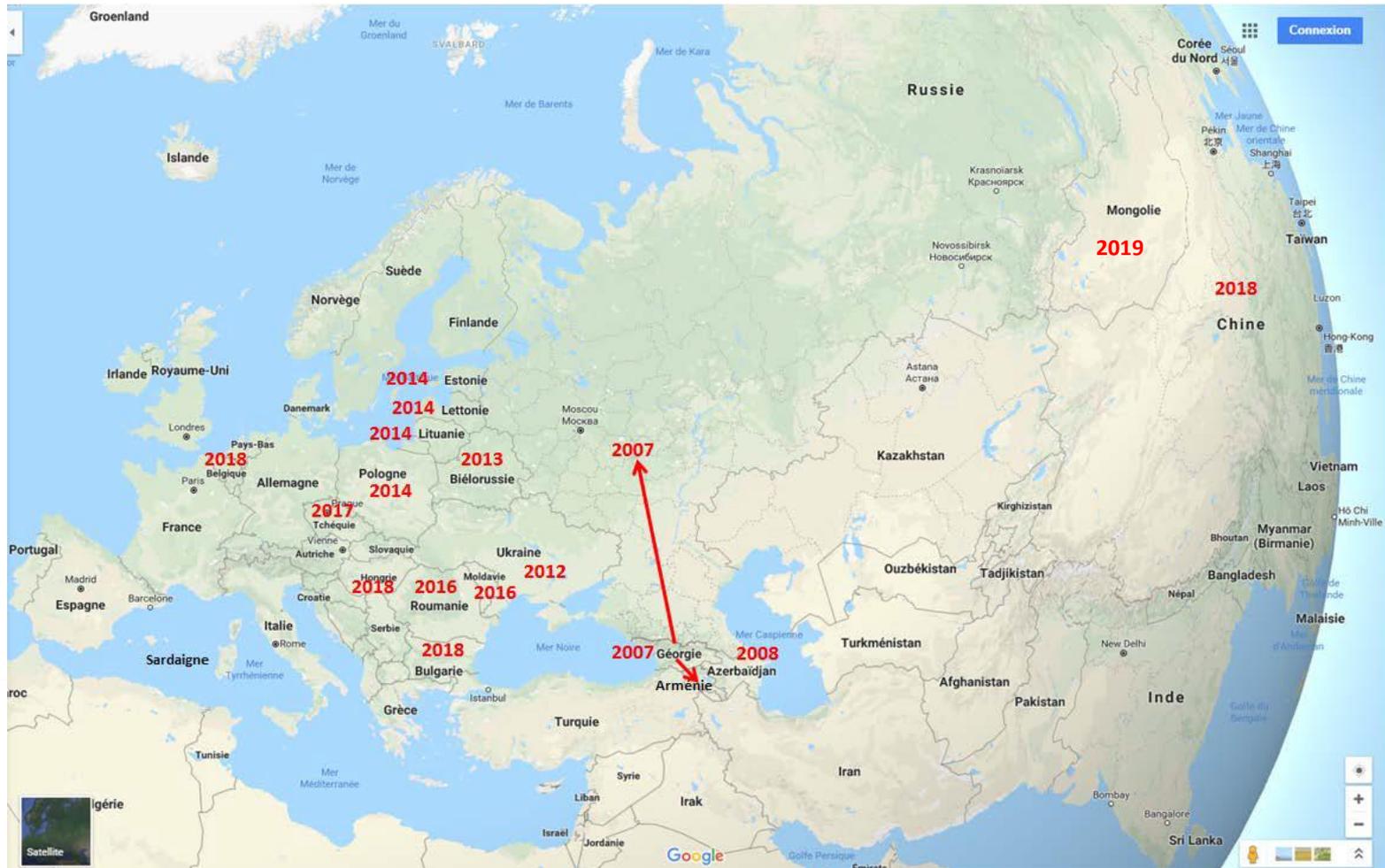
- **Arrêt immédiat des exportations de porcs et de produits du porc même si l'éclosion avait lieu dans une autre province**
- **ACIA : politique d'abattage sanitaire**
 - Mises en quarantaine et mesures de contrôle des déplacements
 - Destruction et élimination des animaux infectés et exposés au virus
 - Surveillance et retraçage des animaux potentiellement infectés ou exposés au virus
 - Décontamination des lieux contaminés
 - Zonage pour séparer les régions contaminées et celles exemptes de la maladie



Historique

- **1909: Identification de la maladie au Kenya**
- **1957: Premier cas en dehors de l'Afrique**
 - Portugal
- **Années 1960-1980:**
 - Dispersion vers l'Europe: Portugal, Espagne, Malte, Pays-Bas, Italie, France et Belgique
 - Dispersion vers les Caraïbes: Cuba, République Dominicaine, Haiti, Brésil
- **Années 1990: Éradication de la maladie**
 - Restée endémique sur l'Île de Sardaigne (Italie)

Distribution géographique des cas





Répartition spatiale des foyers en Europe 2007-2018 vs 2017-2018

2007-2018

**6 700 foyers
Porcs sauvages**

**1 400 foyers
Porcs de basse-cour**

**400 foyers
Porcs commerciaux**

2017-2018

**4 000 foyers
Porcs sauvages**

**1 000 foyers
Porcs de basse-cour**

**250 foyers
Porcs commerciaux**



Situation en Belgique

- **1^{er} cas chez sangliers sauvages déclaré le 13 septembre 2018**
- **Au 8 février 2019, 439 sangliers positifs à la PPA dans la zone de protection**
- **Tous les porcs domestiques dépeuplés dans la zone - environ 5 000**
- **Aucun cas positif en dehors de la zone de protection (630 km²), mais à 1 km de la frontière de la France!**

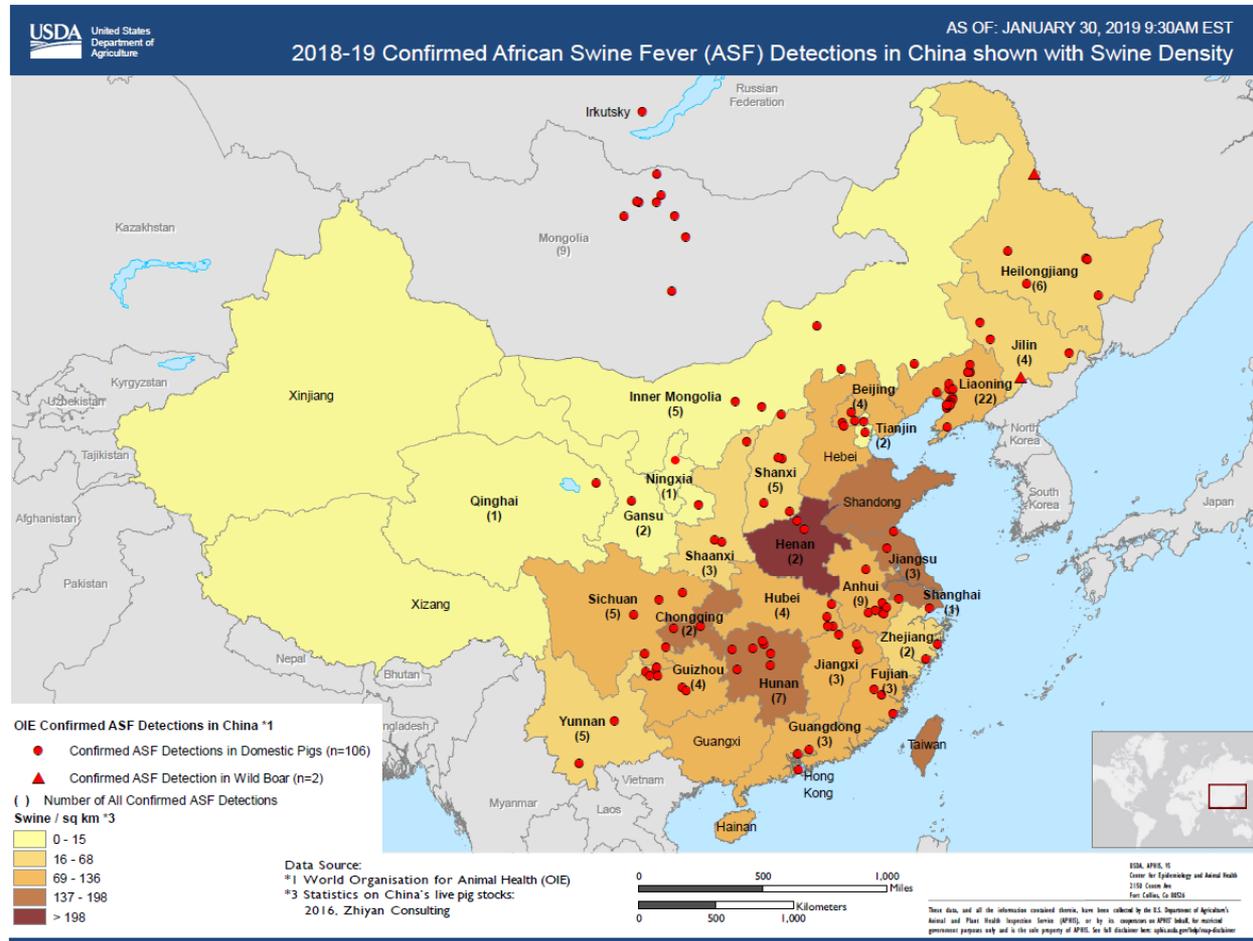




Situation en Chine

Situation en Chine au 30 janvier 2019 :

- 1^{er} cas le 3 août 2018
- 106 cas rapportés dans 25 provinces
- Plus d'un million de porcs abattus
- Le plus gros troupeau, 73 000 porcs





Pourquoi se préoccuper de la PPA en Chine?

- **Environ 50% de la population mondiale de porcs**
 - Inventaire d'environ 450 M de porcs et production de plus de 600 M (Canada environ 21 M)
- **Environ 50% des troupeaux en basse-cour**
- **Déchets alimentaires utilisés couramment**
- **Importante population de sangliers (2-5/km²)**
- **Fournisseur mondial d'ingrédients en alimentation porcine**
- **Grand volume de voyageurs internationaux**
- **Mesures de biosécurité à améliorer**





Risques d'introduction au Canada/Québec

- 1. Importation illégale de produits du porc contaminés**
- 2. Ingrédients en alimentation porcine**
- 3. Tout autre objet contaminé (voyageur, équipements, etc.)**



1. Importation illégale de produits contaminés

- **Au Canada, contrôle par l'Agence des services frontaliers du Canada**
- **Confiscation de produits contaminés au virus de la PPA importés illégalement par des voyageurs en provenance de Chine depuis fin août 2018**
 - **en Corée du Sud (à plusieurs reprises)**
 - **au Japon (aéroport d'Hokkaido, octobre 2018)**
 - **Taiwan (à plusieurs reprises, port de Kinmen, saucisse croustillante de WH Group, 25 octobre; amende 6500\$US 1^{ère} offense, offense répétée 32 500\$US)**
 - **Thaïlande (à plusieurs reprises)**
 - **Australie (janvier 2019)**



**Aéroport
d'Hokkaido**

(Photo courtesy of Japan's agriculture ministry)



1. Importation illégale de produits contaminés

- En moyenne 8000 produits dérivés du porc sont confisqués chaque année aux USA



Un Beagle trouve un porcelet rôti dans un bagage à l'aéroport d'Atlanta, 15 oct. 2018, d'un touriste de l'Équateur.

Photo: U.S. Custom and Border Protection



Aéroport d'O'Hare à Chicago
Photo: Dr Dave Schmitt



1. Importation illégale de produits contaminés

- **Alimentation de porcs à partir de déchets alimentaires**
- **Réglementé par ACIA**
 - Destruction des déchets alimentaires par avion et bateau
 - Enregistrement pour les fermes
 - Approbation des aliments/ingrédients
 - Pas de viande ou de sous-produits de viande permis





2. Ingrédients en alimentation porcine

- **Réglementé par l'ACIA**
 - **Pas d'importation d'ingrédients d'origine animale de la Chine**
 - **12 décembre 2018: 74 tonnes de poudres de protéines fabriquées avec du sang trouvées infectées à la PPA en Chine**
 - **Risque posé par les autres ingrédients inconnu – en révision**
 - **Acides aminés, vitamines et minéraux produits en Chine en majorité par des multinationales**
 - **Présence de DEP, fièvre aphteuse et peste porcine classique en Chine depuis plusieurs années**
 - **Cible actuelle: grains et ingrédients protéinés**



3- Tout autre objet contaminé

• Mesures de biosécurité pour les travailleurs et les visiteurs

- Travailleurs qui visitent des pays ayant la PPA
- Visiteurs d'ici à l'étranger et visiteurs étrangers au pays (vêtements et chaussures)
- Fermes, abattoirs, encans, randonnées, etc.
- Recommandations émises par l'ACIA



• Équipements de ferme

- Exigences de propreté de l'ACIA
- Désinfection/fumigation



• Beaucoup de désinfectants sont inefficaces

- Utiliser un produit démontré efficace contre le virus de la PPA



Que faire pour prévenir l'introduction de maladies exotiques au Québec?

Créer un mur de biosécurité!



- **Fiches de biosécurité de l'EQSP**
- **Mesures individuelles d'entreprises**
- **Mise en application rigoureuse requise de tous!**



MERCI !

Équipe québécoise de santé porcine (EQSP)
555, boul. Roland-Therrien, Suite 100
Longueuil (Québec) J4H 3Y9
Tél: (450) 679-0540 poste 8344
Courriel: nbergeron@eqsp.ca

