

Maladies émergentes de la faune sauvage : Leçons à retenir de l'Influenza aviaire

EUROPE
2006
Marc Artois



Objectif

- IA HP de 2006
 - Était ce une maladie émergente ?
 - Leçons à retenir

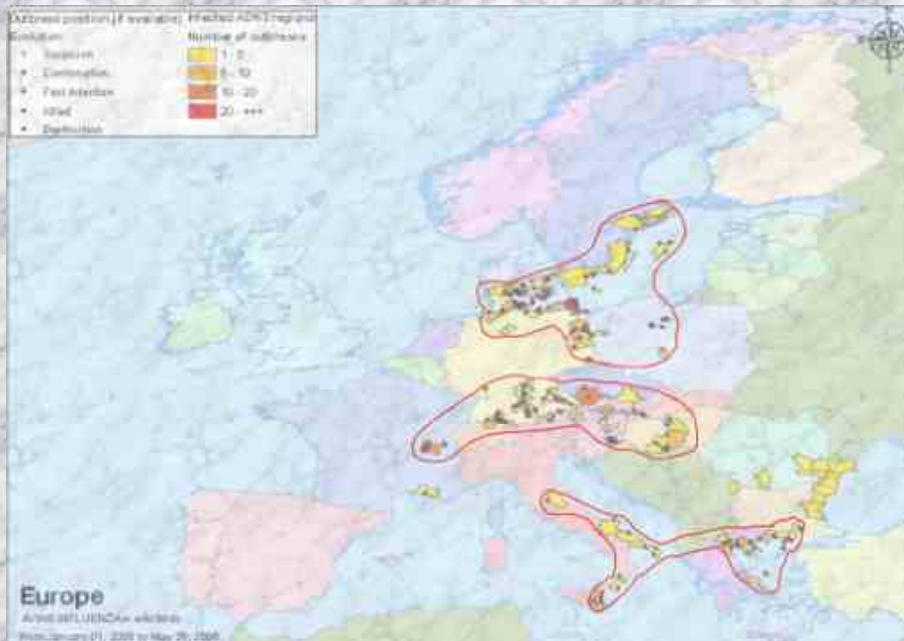
Plan

- IA HP de 2006 : étude de cas
- Était ce une maladie émergente ?
- Leçons à retenir



Bilan des foyers en Europe

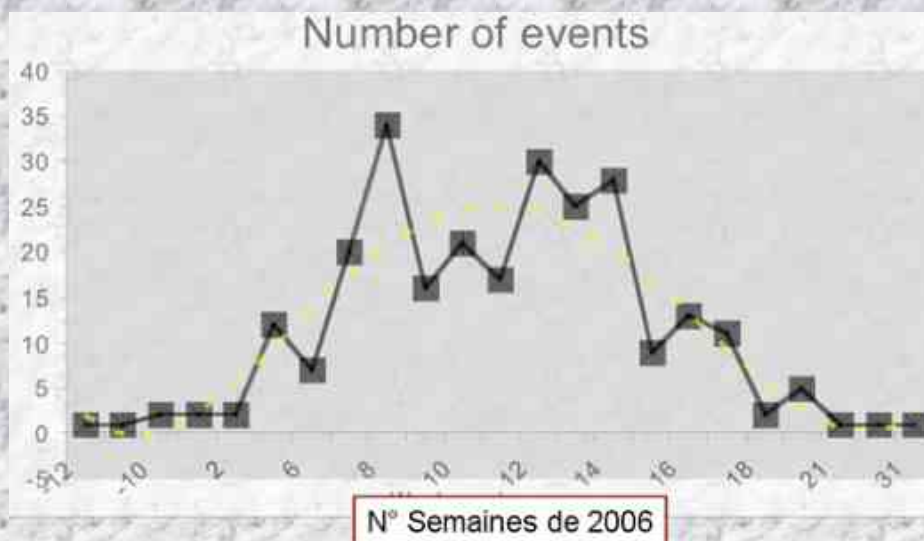
1er janvier/ 26 mai 2006



AVF 2007

3

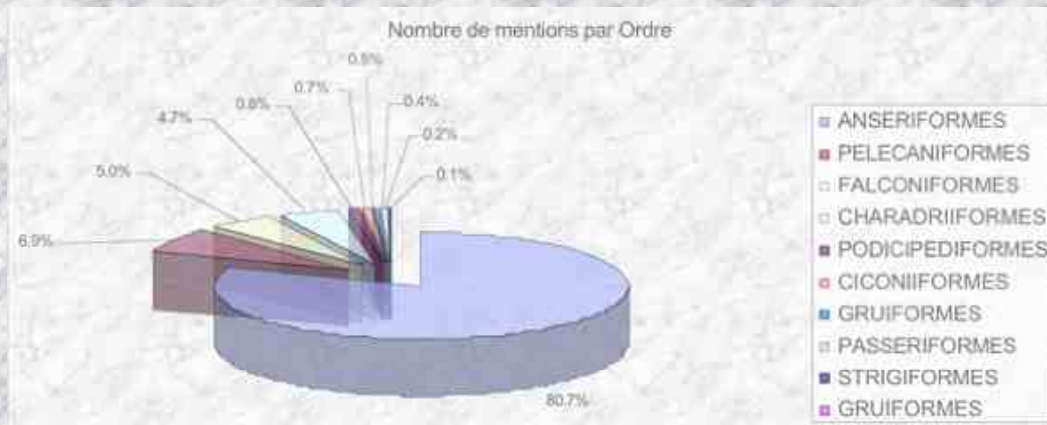
Chronologie d'apparition des foyers



AVF 2007

4

Europe 2006, classification taxinomique des oiseaux (sauvages) atteints



AVF 2007

5

“Spill over” Avifaune sauvage → Mammifère



- Asie
 - Thaïlande : tigres, Zoo; Décembre 2003, et 2004, 140 têtes
 - Azerbaïdjan : Cas groupés humains
 - Contact (probable) avec des cadavres de cygnes
- Europe
 - 2 Chats, 2 Mustélidés



AVF 2007

6

Plan

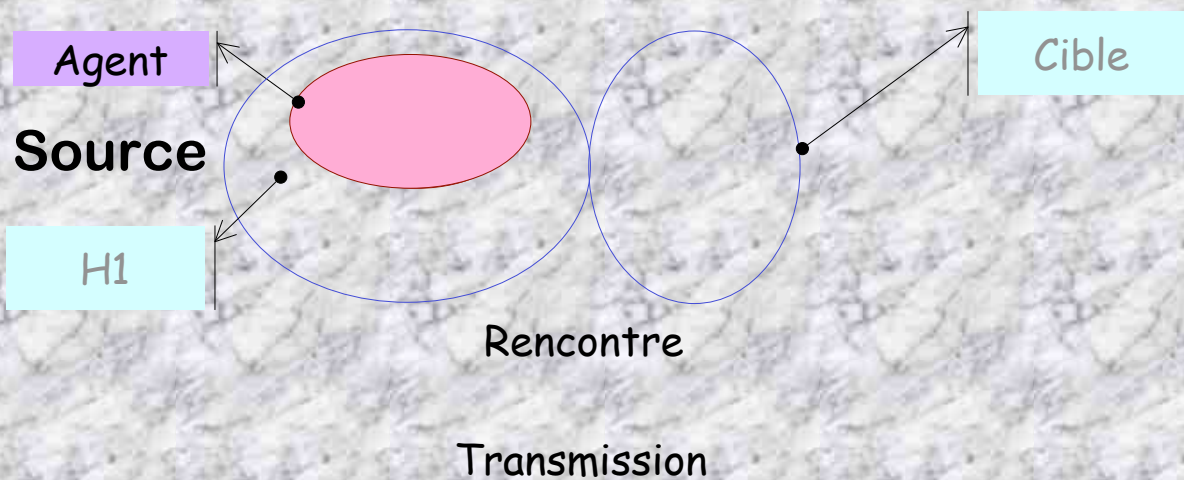
- IA HP de 2006 : étude de cas
- **Était ce une maladie émergente ?**
- Leçons à retenir



AVF 2007

7

L'Émergence



AVF 2007

8

1. Introduction de l'agent

- Déplacement Hôte
- Déplacement de l'Agent



AVF 2007

9

2. Changements écologiques

Dépassement de seuil, franchissements de barrières écologiques ou comportementales

- Naturel
 - Influenza, West Nile
- Réchauffement climatique
 - West Nile, Rift
- Modifications habitats naturels
 - Nipah, Hendra
- Habitudes alimentaires
 - SARS
- Élevage
 - Brucellose porcine
- Nouveaux besoins (NAC)
 - Salmonellose, Variole du singe

Facteurs anthropiques



AVF 2007

10

3. Saut adaptatif

- Coévolution
 - Parasites de l'homme
 - Rougeole
 - SIDA

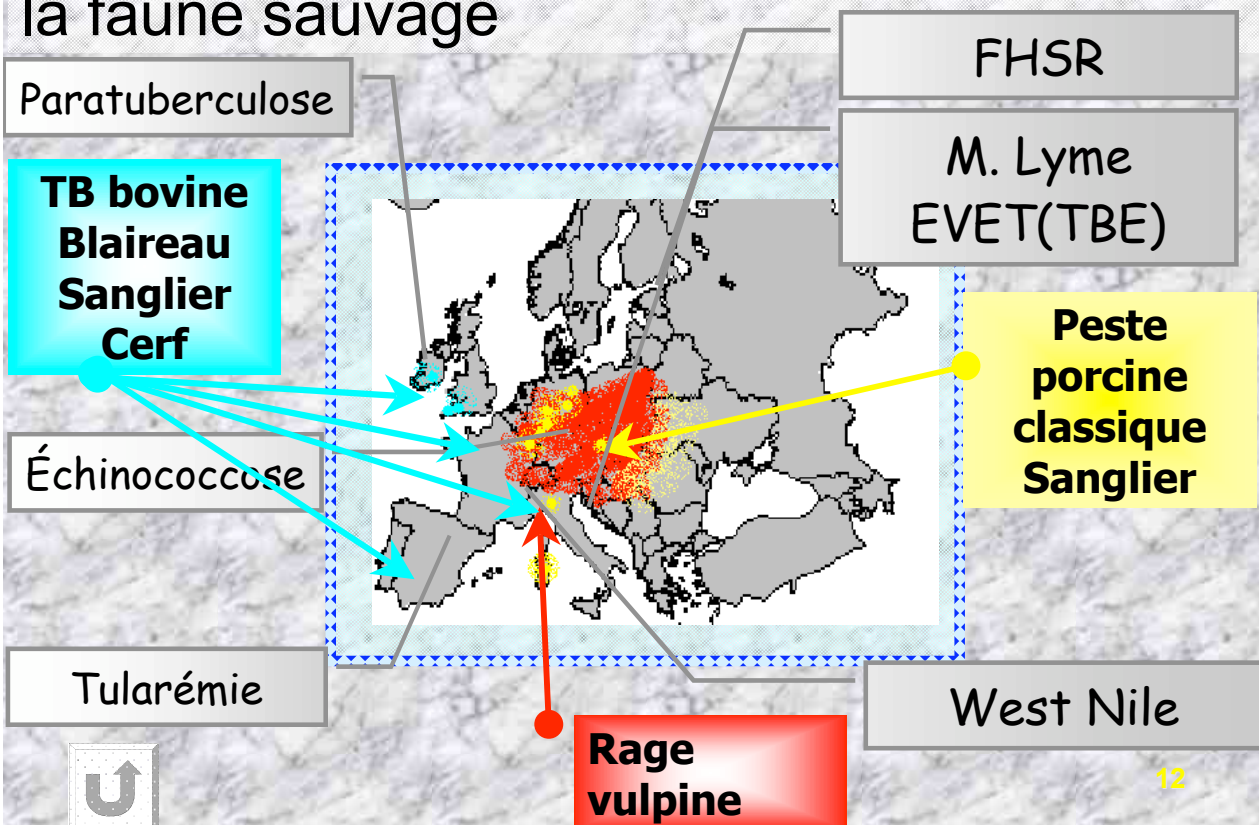
Ces maladies cessent d'être des zoonoses



AVF 2007

11

Géopolitique des maladies émergentes de la faune sauvage



12

Maladies émergentes : critères

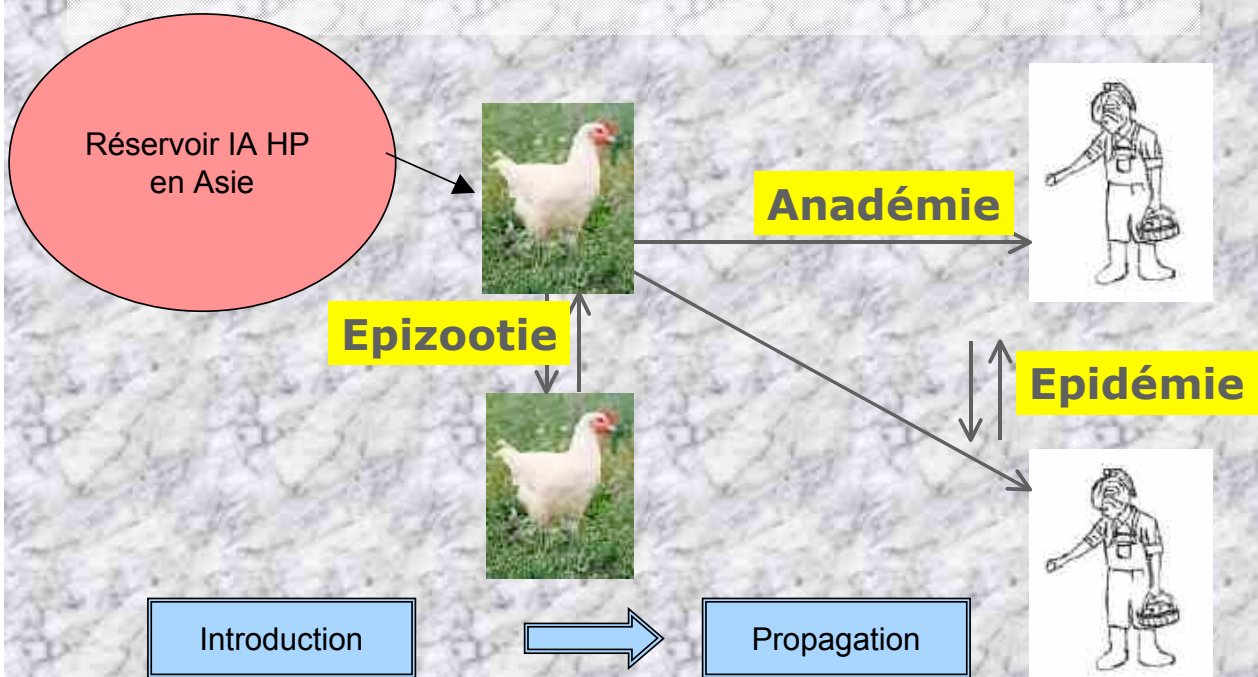
- Europe
- Nouveauté :
 - Augmentation incidence
 - Réelle / Apparente
- Propagation & Pérennisation
 - Réservoir identifié
- Implication en SPV (transmission)
 - Zoonoses (homme)
 - Économie (bétail, volaille, gibier)



AVF 2007

13

Définition des risques



AVF 2007

14

IA HP en Europe = nouveauté ?

- Maladie nouvellement apparue
 - Oui : avifaune sauvage
 - Ancienneté des données
 - Discutable : volaille ([Historique](#))
 - Non : homme
 - Cas sporadiques
 - Aucun en UE



AVF 2007

15

Propagation spatiale



AVF 2007

16

émergence du virus IA H5N1?

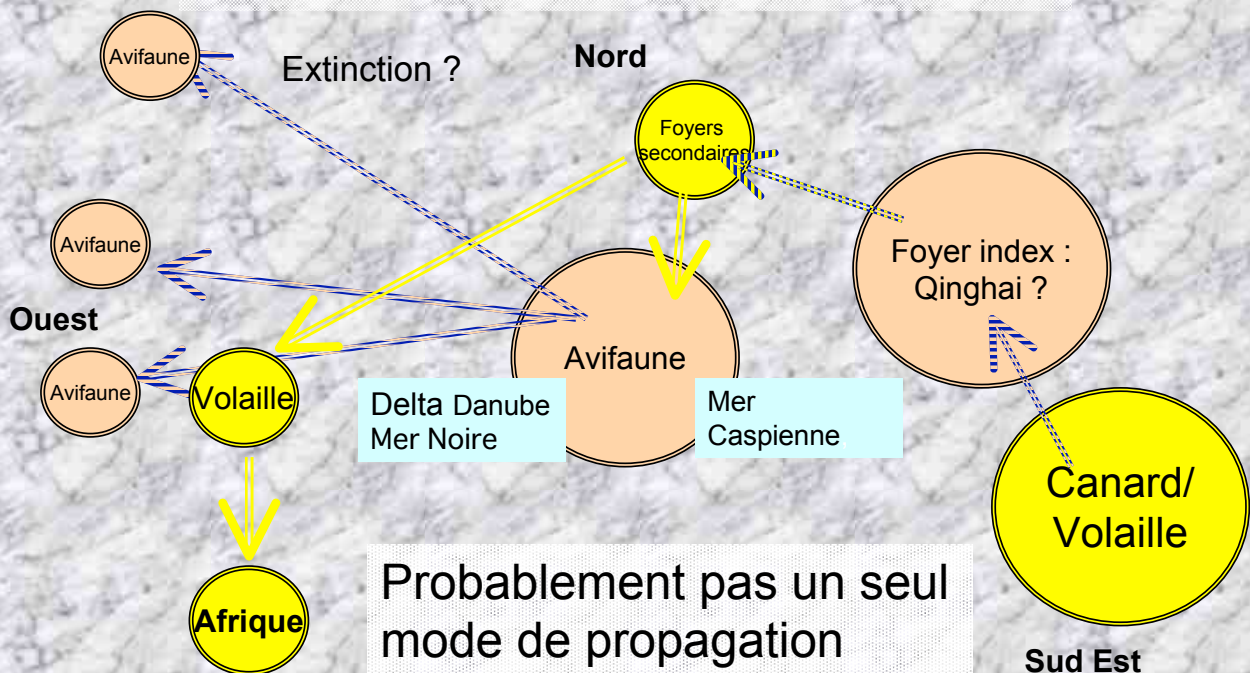
- Déplacement Hôte
- Déplacement de l'Agent
- Évolution vers HP



AVF 2007

17

Une chaîne complexe



AVF 2007

18

Propagation

- Ex [Dombes](#)
- UE : à faire



AVF 2007

19

Transmission

- Avifaune sauvage → volaille
 - Allemagne, Danemark, France, Suède
- Volaille → Avifaune sauvage
 - Aucun UE (tel que en 2006)
 - Chine, Thaïlande, Vietnam...
- ? → ?
 - Albanie, Chine, Croatie, Iran, Kazakhstan, Mongolie, Roumanie, Russie...



AVF 2007

20

Plan

- IA HP de 2006 : étude de cas
- Était ce une maladie émergente ?
- **Leçons à retenir**

A retenir,
Pas à donner !



AVF 2007

21

Leçon 1

- Méthode de suivi
 - Définition du cas
 - Indicateur
 - Surveillance
 - Active
 - Directe/indirecte
 - Passive
 - Directe/indirecte
 - Stockage et traitement des données

- cas
 - Rage: encéphalite
 - PPCs : mortalité ou exposition
 - IA : excrétion virale
- Indicateur
 - Cas individuel (N?)
 - IA : individu, lot, foyer
- Surveillance
 - Passive : rage
 - Rétroactive : PPCs
 - IA : proba détection faible
- Données
 - Rage : base centralisée
 - PPCs : 2 clones incompatibles
 - IA ...



AVF 2007

22

Leçon 2

- Identification du réservoir
- Anticipation du risque
 - Prévission de la transmission
 - Volaille
 - homme
 - Prévission de la propagation

– Réservoir

- Rage : Renard (long travail + VOR.)
- TbB blaireau
- PPCs : Sanglier
- IA : vague ([hypothèses](#))

– Anticipation

- Transmission
 - Dépend de l'hypothèse
 - Inclut le « véhiculeur »
- Propagation
 - Rage, PPCs
 - » Privilégié « bonds »
 - » IA : idem
 - Dépend de la cible
 - » Réservoir
 - » victime



Leçon 3

- Gestion du risque
 - Sanitaire offensive
 - Contrôle de l'avifaune
 - Sanitaire défensive
 - Isolement
 - Volaille (confinement)
 - Homme
 - Médicale

• Sanitaire

– Offensive

- Rage : 0
- PPC, TbB : dépend...
- D'abord savoir si réservoir (Civette SRAS)

– Défensive

- Rage :
 - Illusoire pour animaux
 - Efficace homme
- CSF : type de production
- TbB : ??
- IA : dépend transmission

• Médicale

– Avifaune ?

- Technologie, risque associé



Leçon 4 : Communication sur le risque

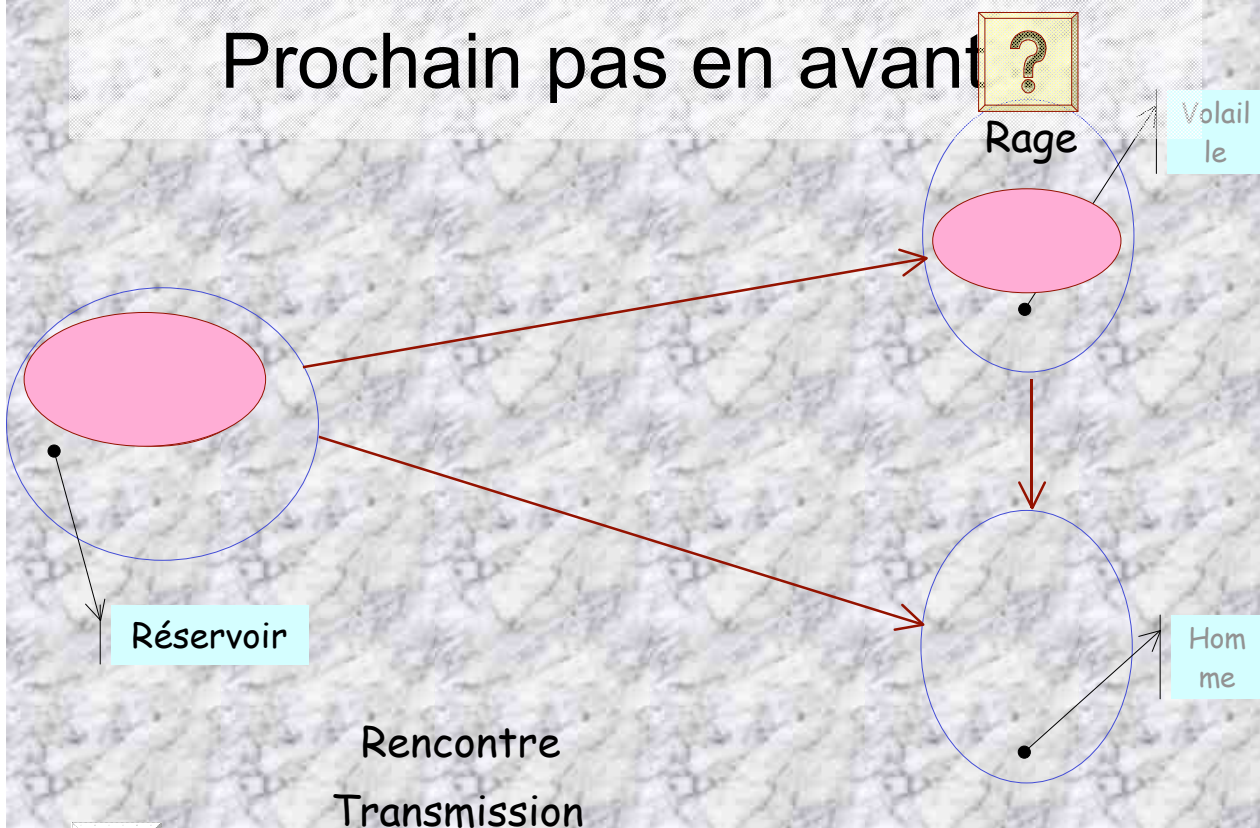
- Rage : risque bien identifié, pb individuel
- PPCs : victime économique, différente du gestionnaire du réservoir
- IA : au départ problème d'identification des dangers, puis polémiques
 - sur le rôle de l'avifaune sauvage
 - sur l'appréciation de la gravité du danger
 - Sur les mesures et leurs conséquences



AVF 2007

25

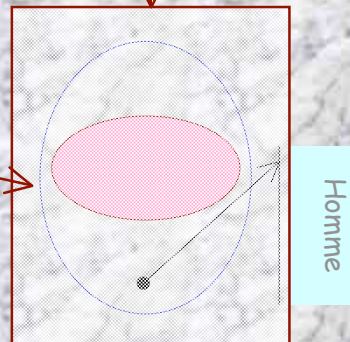
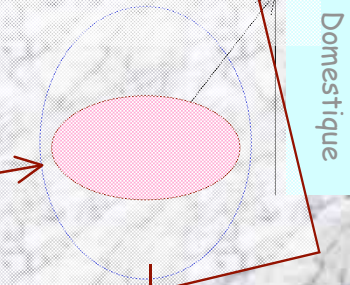
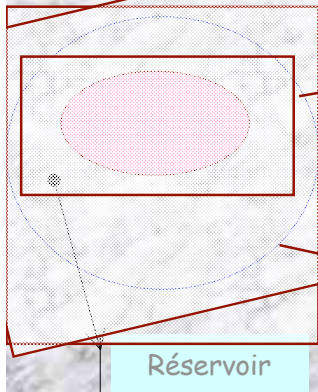
Prochain pas en avant ?



AVF 2007

26

Prochain pas en avant !



Quatre lignes de défenses



AVF 2007

27

Anticiper

- Possible ?
- Identifier le réservoir
 - hiérarchiser les modalités de transmission

Gérer

- Planifier
 - Coordonner
 - Piloter



AVF 2007

28

Urgence et enquête...



Merci de
votre
attention

