

Fédérations des  
chasseurs de  
Savoie



# Ehrlichiose chez le chevreuil en Savoie

État des lieux

Descriptions nécropsiques ?

Interrogations

Eugénie Mabrut

Paul Revelli

Laboratoire d'analyses vétérinaires de Savoie

# Le contexte

- Quelques massifs de Savoie semblent présenter une chute de la population de chevreuils : Grand Arc, Beaufortain après avoir connu un accroissement important ces dernières années
- « Indicateurs » cohérents :
  - Comptage
  - Tableau de chasse
  - Baisse du poids des chevrillards

# Une tableau clinique marquant

- Lésions de septicémie +/- diarrhée hémorragique
- Des examens complémentaires non concluants
- Ce tableau clinique pourrait-il être relié à ces variations de population?
- Quelle est l'étiologie(s) de ce tableau clinique?

Étude de quelques cas

# CHEVREUIL 05.6351

- Mâle
- Adulte
- Commune de la Thuile
- Trouvé mourant

CHEVREUIL 05.6351

Splénomégalie majeure

taille rate = taille du foie



# Examens complémentaires

- Aucune autre lésion relevée
- Bactériologie : *Streptococcus bovis* sur tous les organes
- PCR pestivirus : négative

# Recherche *Anaplasma* *Phagocytophilum*

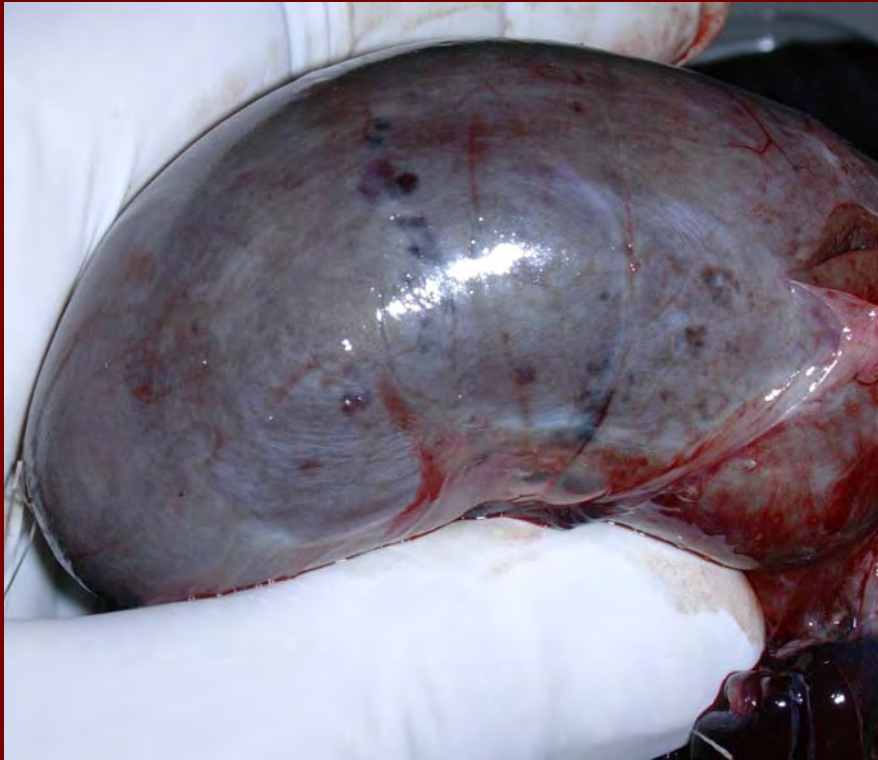
- PCR positive sur la rate



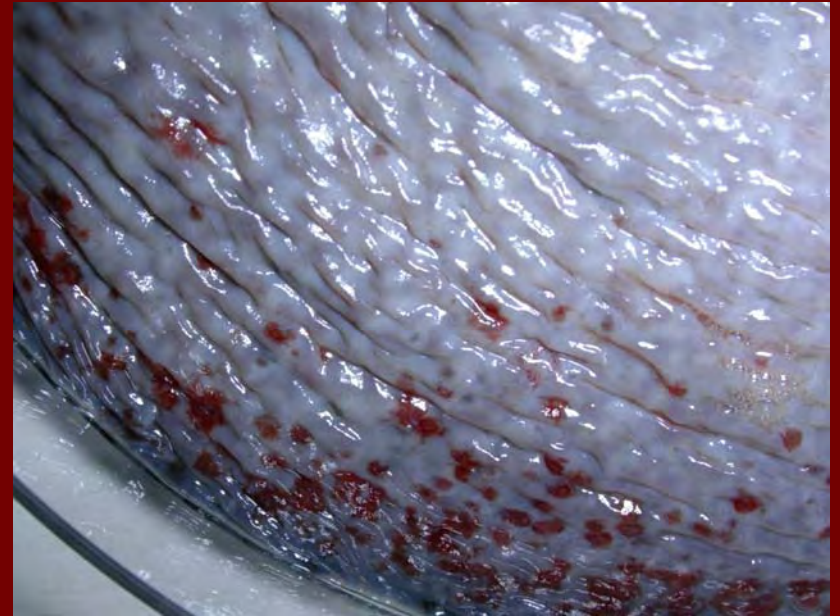
# CHEVREUIL 06.3370

- Chevreuil femelle
- Gestante
- Saint Etienne de  
Cuines en Savoie
- 13 avril 2006
- Diarrhée

# Des lésions de septicémie très marquées



Pétéchies rénales



Pétéchies sur la rate  
Splénomégalie

# BACTERIOLOGIE

- Sur chaque organe est réalisée une bactériologie aérobie et anaérobie
- Les germes présents sont identifiés jusqu'à 4 souches par boîte de culture

1. Poumon :
  - *Morganella morganii*
2. Reins : stérile
3. Cœur : stérile
4. Rate :
  - *Morganella morganii* ++
  - Colibacille +
  - *Clostridium perfringens* +
5. Pancréas :
  - Colibacille +++
  - *Clostridium perfringens*
6. Foie :
  - Colibacille +
7. Intestin grêle :
  - Colibacille : supérieur à  $3 \cdot 10^9$  / gr
  - *Clostridium perfringens*  $5 \cdot 10^8$  / gr
  - *Salmonella sp* : absence
  - Elisa K 99 : positif très faible

## ■ Histologie :

- Intestin grêle,
- cœur,
- rate,
- rein,
- nœuds lymphatiques  
mésentériques

- Absence de lésions  
spécifiques sur l'ensemble  
des prélèvements

## Biologie moléculaire :

- PCR pestivirus : neg

## Parasitologie :

- Strongles digestifs : 10600  
œufs / gr
- Trichures : 105 œufs / gr

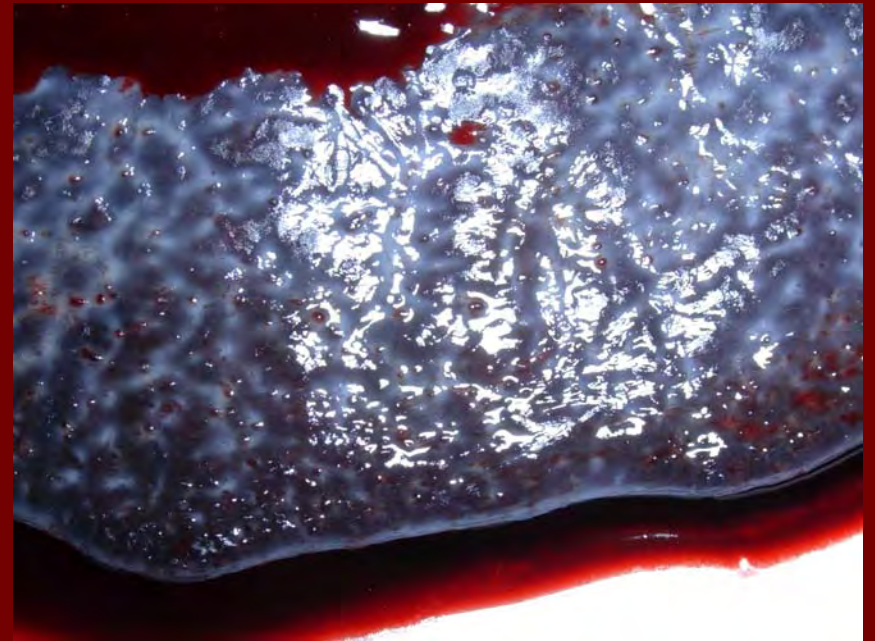
# Recherche *Anaplasma* *Phagocytophilum*

- PCR positive sur la rate

# CHEVREUIL 07.3551

- Chevreuil
- Mâle
- Adulte
- Commune : la Motte Servolex
- Animal se laissant capturer sans réaction

# Cas 07.3551





# Cas 07. 3551



Lésions d'entérite  
sur environ 30cm  
de jéjunum



# Examens complémentaires

- Bactériologie :
  - Poumons, cœur, rein, encéphale : négative
  - Rate : *Staphylococcus aureus* +
  - Foie : *Streptococcus bovis* +
  - Intestin grêle : *E. Coli* , *Clostridium perfringens*
  - Recherche *Listeria* : négative
- Parasitologie :
  - Strongles gastro-intestinaux : 570 oeufs/gr
  - Trichures : présence
- PCR pestivirus : en attente

# Recherche *Anaplasma phagocytophilum*

PCR :

- positive sur la rate
- négative sur le plasma

L'ehrlichiose peut-elle être une **hypothèse** pour expliquer ces cas cliniques ?

L'ehrlichiose peut-elle être une hypothèse pour expliquer ces variations de population ?

S'agit-il d'une maladie émergente ?

# Hypothèses sur l'ehrlichiose

- Portage sans symptômes ?
- Maladie pour certains individus
  - Quels âges ?
  - Quel état de santé ?

# Bilan des résultats Sérologiques en Savoie (Massif des Bauges)

Année	Résultat
2003	Négatif
2003	Positif
2003	Positif
2003	Positif
2004	Négatif
2004	Négatif
2005	Positif
2005	Quantité insuffisante
2005	Positif
2006	Positif

Sérologie par IFI

Laboratoire : LDAV22

En attente les  
résultats des  
sérologies

1998 → 2001

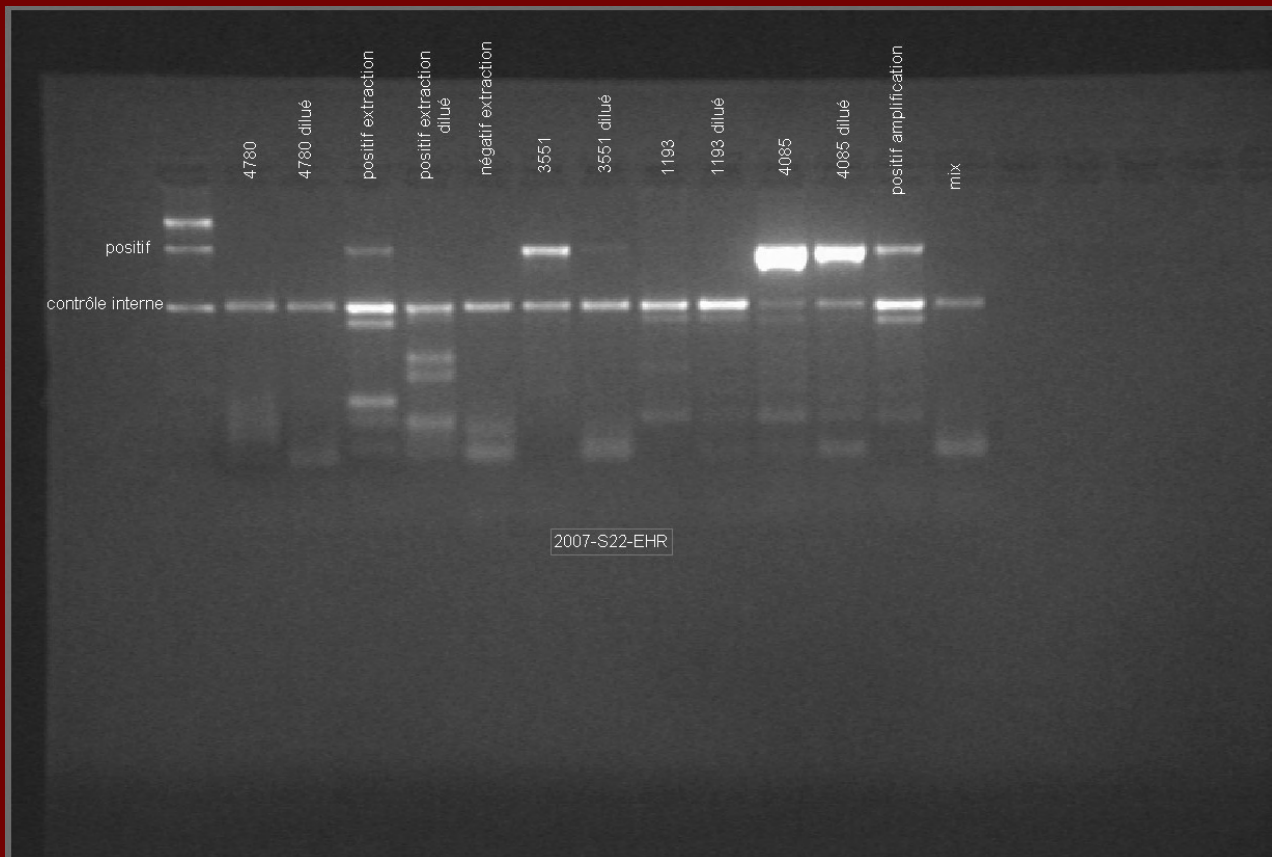
# Ehrlichiose pathologie émergente ?

- Sûrement pas de façon récente au vu des résultats de sérologie

# PROTOCOLE ANALYTIQUE

## ■ PCR

- sur thermocycler
- Kit Adiagène : PCR Adiavet<sup>R</sup> ANA.PHA Kit



Échantillons analysés :

- Tiques
- Rate
- Sérum
- Plasma

Laboratoires :

LDAV22 et LDAV73

Résultats PCR		Organe	Lésions	Cause mort	Classe d'âge
05.6067	Négatif	Rate	Aucune lésion significative	Inconnue (troubles nerveux)	Adulte
05.6351	Positif	Rate	Splénomégalie +++ Bactériémie à <i>Streptococcus bovis</i>	Ehrlichiose clinique ?????	Adulte
06.2908	Négatif	Rate	Perforation caecum (Trichures)	Parasitisme digestif intense	Adulte
06.3370	Positif	Rate	Splénomégalie ++ Pétéchies cœur, rate	Ehrlichiose clinique ????	Adulte
06.6029	Négatif	Foie	Pneumonie congestive Entérite hémorragique	Septicémie à <i>Mannheimia Haemolytica</i>	Jeune
06.7500	Négatif	Rate	Entérite +++	Parasitisme digestif	Vieux
06.2331	Positif	Rate	Cachexie	Inconnue (période froid intense)	Jeune
07.3551	Positif	Rate	Splénomégalie ++ Entérite hémorragique	Ehrlichiose clinique ???	Adulte
	Négatif	Sang		Ehrlichiose clinique ou non ?	
07.4085	Positif	Rate	Fracture de la colonne	Traumatisme	Adulte
07.4600	Positif	Rate	Polyparasitisme : oestres +++, SGI +++)	Parasitisme ?	Jeune
	Négatif	Foie		Rôle de l'ehrlichiose ???	
Interprétation des résultats de PCR sur le foie ?					
07.4959	Négatif	Rate	Traumatisme crânien	Méningo-encéphalite bactérienne	Adulte
07.4934	Négatif	Rate	Traumatismes	Prédation	Adulte



# L'ehrlichiose est-elle une hypothèse valide pour expliquer ces tableaux cliniques ?

- Les données recueillies sont insuffisantes pour conclure
  - ni pour affirmer
  - ni pour infirmer

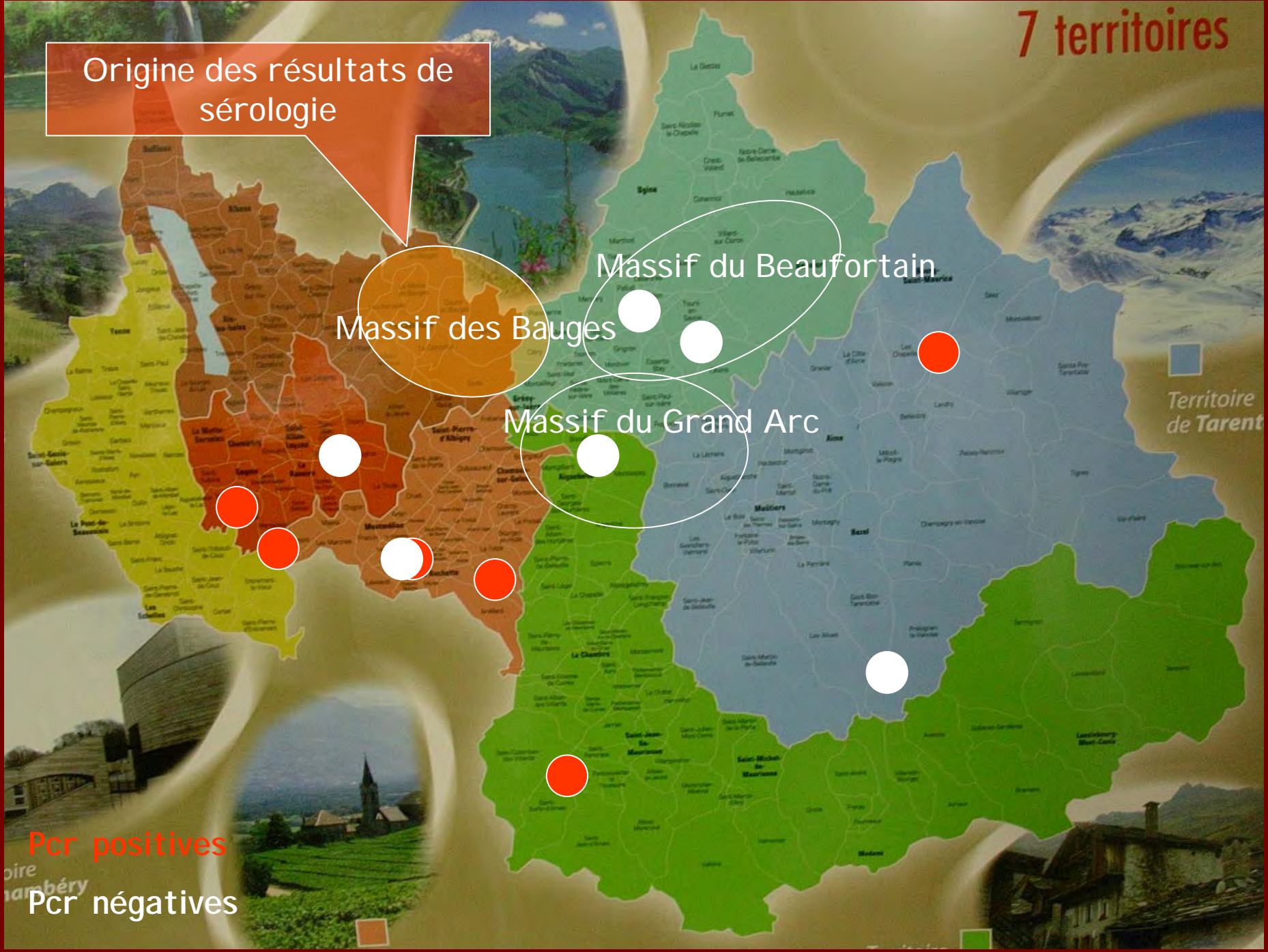
7 territoires

Origine des résultats de sérologie

Massif du Beaufortain  
Massif des Bauges  
Massif du Grand Arc

Territoire de Tarent

Pcr positives  
Pcr négatives



- La répartition géographique des mises en évidence, sérologique ou PCR, ne met pas en évidence une infection préférentielle dans les zones où sont relevées les baisses de population.

# L'ehrlichiose en Savoie

- Une présence confirmée
- Une présence probablement ancienne
- Une incidence sur la démographie inconnue
- Des hypothèses fragiles pour une description clinique et nécropsique
  
- Une comparaison avec le statut d'autres départements serait intéressante

## l'écran

le suspect : Anna Plasma

la victime : Capre Olus

l'inconnu : les pathologies virales

le naïf : Paul Revelli

la belle savante : Eugénie Mabrut

la patronne : Yvette Game

le banquier : la fédération de chasse

le convoyeur : l'ONCFS 73