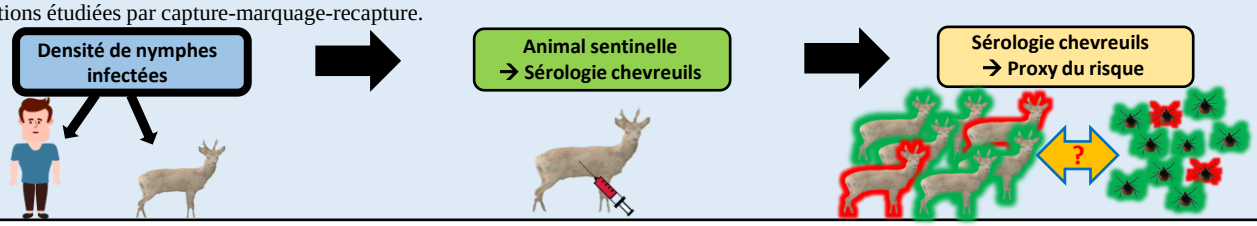
Projet Lyme ELIZ
conseil d'administration - décembre 2021

Valentin Ollivier, Amandine Gamble, Matthieu Bastien, Benoit Combes, Rémi Choquet
Thierry Boulinier & Hélène Verheyden
Équipe Éco-Épidémiologie Évolutive, CEFE UMR 5175

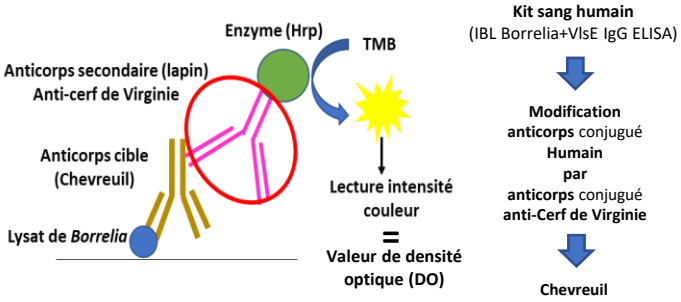
Rappel des objectifs

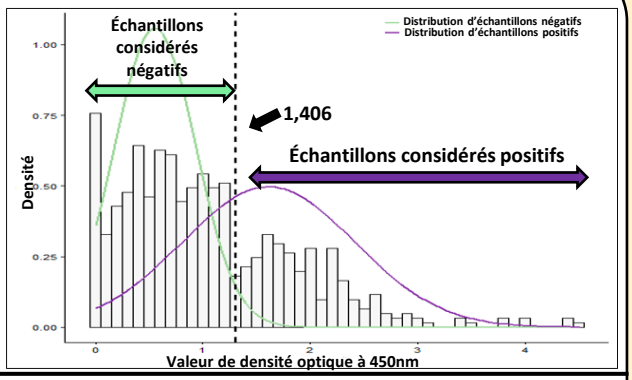
L'objectif général est de contribuer à une étude originale sur l'utilisation de données sérologiques chez le chevreuil pour cartographier le risque d'exposition aux borrélies responsables de la maladie de Lyme et aux autres pathogènes transmis par les tiques. Les travaux de la première année devaient porter sur la mise en place d'une approche sérologique pour quantifier l'exposition du chevreuil à *Borrelia burgdorferi sensu lato* (*Bbsl*) et sur une première exploration de la variabilité du statut de séropositivité anti-*Borrelia* dans différentes populations, notamment des populations étudiées par capture-marquage-recapture.



Descriptif des avancements

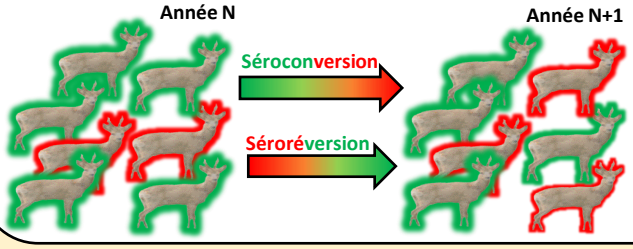
Comment détecter le statut sérologique des chevreuils et différencier les individus exposés des individus non-exposés ?





Quel(s) paramètre(s) peut/peuvent impacter le statut sérologique des chevreuils et combien de temps persiste ce statut ?

Capture annuelle : Forêt de **Trois-Fontaines** (51) & **forêt** de **Chizé** (79)



Échantillonnage

- **Collaboration OFB** (Office Français de la Biodiversité) **& LBBE** (VetAgroSup à Lyon)
- **Forêt de Trois-Fontaines : 856 échantillons**
  → **404 individus** suivis sur **10 ans**
- **Chizé : 844 échantillons**
  → **401 individus** suivis sur **10 ans**

Résultats

- **Taux d'anticorps** ne persiste pas plus de **quelques semaines**

→ **Évaluation annuelle** du **risque possible**

Cartographie

Cartographie des départements participants au projet Lyme chevreuil

19 Départements

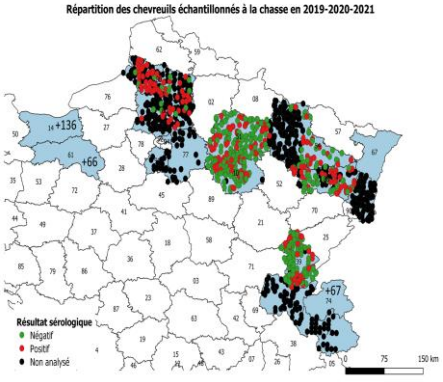
+ 2000 Chevreuils déjà prélevés

~ 891 échantillons **testés**

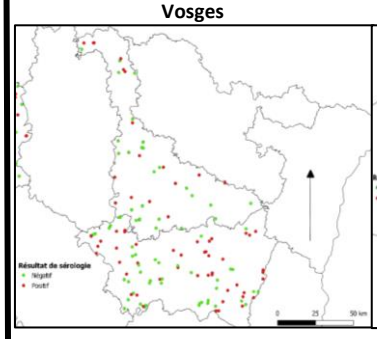
Par département

300 Chevreuils prélevés

3 chevreuils par placette de (8 X 8) Km²



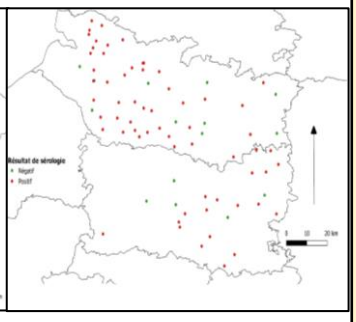
Département Meurthe-et-Moselle / Vosges



Meurthe-et-Moselle :
37 % de **chevreuils séropositifs**
(93 échantillons testés)

Vosges :
50,6 % de **chevreuils séropositifs**
(89 échantillons testés)

Département Oise / Somme



Oise :
78 % de **chevreuils séropositifs**
(23 échantillons testés)

Somme :
83% de **chevreuils séropositifs**
(59 échantillons testés)

Bilan

Les travaux réalisés jusqu'à aujourd'hui ont donc permis comme prévu d'avancer dans l'**exploration** de **l'utilisation possible** de la **sérologie** chez le **chevreuil** pour **cartographier** le **risque d'exposition** à ***Borrelia burgdorferi sensu lato***. Une mise à l'échelle nationale de cette cartographie du risque pourrait être proposée par les collectivités départementales, les laboratoires vétérinaires départementaux et l'ELIZ dans le cadre de la surveillance sanitaire des territoires inscrit dans la future loi 3Ds à paraître au printemps 2022.