

## LAPOESIE

« *Le lapin, le pommier et les bénéfiques écosystémiques interspécifiques* »

### C'est quoi ?

LAPOESIE est un projet **interdisciplinaire** qui vise à démontrer la faisabilité et la plus-value de **l'association des lapins à un verger de pommiers** sous label AB. Il repose sur l'hypothèse que cette association induit des **bénéfices réciproques** pour ces deux espèces (désherbage, fertilité des sols, bien-être des animaux, etc.), mais peut également induire des **contraintes** : dégâts des lapins sur les pommiers, exposition aux prédateurs ou maladies pour les lapins (coccidiose, VHD, etc.).

D'un point de vue **sociologique**, ce projet pose des défis liés à l'organisation à INRAE, qui a séparé culture et élevage en filières spécialisées.

### Les défis et la structuration du projet

Comment faire cohabiter un ravageur et une culture ?

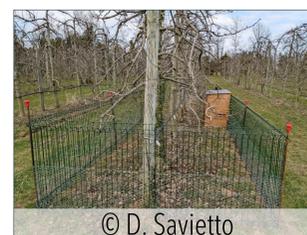


#### Prototype 1

(Parc-Fixe/Cage-Mobile)

#### Prototype 2

(Parc, cage, rang, inter-rang... ?)



#### Prototype 3

(Parc-mobile / rang)



#### Co-conception « Lapi'Hour »



## Sciences humaines et sociales : évolution des métiers inhérente aux recherches en agroécologie

### Automne, 144 lapins, une prairie, un verger...

24 parcs (18 m<sup>2</sup>) de 6 lapins répartis en 2 lots



12 parcs sur **prairie**

12 parcs sous **pommiers**

- Automne, une saison idéale :
  - + Fin récolte / pas de traitements / herbe à disposition
- Verger apporte un microclimat favorable aux lapins :
  - + Amplitude thermique moindre : **13,1** vs **11,6**°C
- Diversité de comportements exprimés :
  - + Brouter, courir, sauter, gratter, 'flop', bain de soleil, etc.
- Pommes ingérées en quantité au verger :
  - + ≈ 58 g de pommes / lapin / jour (max. 230 g)
- Désherbage très efficace (sans compter les feuilles)
  - + **36,0** vs **38,7** g de MS / lapins / jour
- Croissance et santé à la hauteur :
  - + Gain moyen quotidien : **31,8** vs **33,2** g / jour ;
  - + Poids à 80 jours : **2675** vs **2693** g
  - + Gestion individuelle de la santé :
    - Coproscopie / traitement ciblé / 1 seul mort (myxomatose)

### ... les services et dis-services écologiques

Le lapin : un petit herbivore très efficace



Les lapins nettoient le verger en profondeur (herbe, pommes et feuilles). Mais il faut protéger le tronc des arbres !

### Défis liés à l'organisation de la recherche

- Structurels / Organisationnels :
  - + Agrément de l'UERI à l'expérimentation animale
  - + Formation agronome à l'expérimentation animale
  - + Distance et délocalisation des 'expérimentateurs lapins'
- Techniques :
  - + Quand, où et comment introduire les lapins au verger
- Culturels :
  - + Construction d'un vocabulaire commun
  - + Interactions entre chercheurs et techniciens
- Epistémologiques :
  - + Recherche en agroécologie : co-conception avec partenaires et professionnels / transdisciplinarité