



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

INRAE



Le lapin, le pommier et les bénéfiques écosystémiques interspécifiques



L'association d'élevage des lapins à un verger de pommiers sous certification AB est étudiée afin de mesurer les bénéfices réciproques pour ces deux productions (désherbage, fertilité des sols, bien être des animaux...), mais aussi les contraintes (dégâts des lapins sur les pommiers, exposition des lapins aux prédateurs et maladie (coccidiose, VHD...), traitements phytosanitaires).

L'agroécologie nécessite une évolution des métiers

Le projet LAPOESIE est un projet interdisciplinaire qui vise à démontrer la faisabilité et la plus value de l'association lapins/verger et mêle sciences humaines et sociales, biologie, agronomie et zootechnie.

Expérimentation à l'automne, avec 144 lapins, une prairie et un verger

> 24 parcs (18 m²) de 6 lapins répartis en 2 lots



12 parcs sur prairie



12 parcs sous pommiers



Désherbage effectué

Le lapin : un petit herbivore très efficace

Les lapins nettoient le verger en profondeur (pommes et feuilles au sol).

Il faut protéger le tronc des arbres.

Les services et les dis-services* écologiques

- Introduction en automne : à la fin des récoltes, pas de traitements à venir et de l'herbe à disposition
- Le verger apporte un microclimat favorable aux lapins avec une amplitude thermique moindre : 13,1 °C (prairie) versus 11,6 °C (pommiers)
- Diversité de comportements exprimés : brouter, courir, sauter, gratter, 'flop', bain de soleil...
- Pommes ingérées en quantité au verger : ≈ 58 g de pomme /lapin /jour (max. 230 g)
- Désherbage très efficace (sans compter les feuilles) : 36,0 g versus 38,7 g de matière sèche/lapin/jour
- Croissance et santé : gain moyen quotidien 31,8 g (prairie) versus 33,2 g /jour (pommiers)
- Poids des lapins à 80 jours : 2675 g (prairie) versus 2693 g (pommiers)
- Gestion individuelle de la santé : coproscopie ; traitement ciblé ; 1 seul décès (myxomatose)
- Accroissement de la teneur en potassium des sols (+68 mg /kg de K₂O en moy.)
- Accélération de la dégradation de la litière de feuille)

*dis-services : fonctions d'un écosystème qui sont, ou sont perçues comme, négatives pour les activités humaines



Comment héberger des lapins au verger ?

Plusieurs prototypes de structures

Parc fixe versus cage mobile
Parc, cages, rang et inter-rang
Parc mobile dans les rangs

METAPROGRAMME
METABIO



Stéphanie Drusch

stephanie.drusch@inrae.fr
INRAE UE0695 UERI Gothéron
Unité Expérimentale de Recherches
Intégrées en arboriculture fruitière
Domaine de Gothéron
26320 Saint Marcel-lès-Valence

Davi Savietto

davi.savietto@inrae.fr
Valérie Fillon
valerie.fillon@inrae.fr
INRAE UMR1388 GenPhySE
Génétique Physiologie et Systèmes d'Élevage
Chemin de Borde-Rouge
CS 52627 Auzeville
31326 Castanet-Tolosan Cedex