

➤ Pâturage des lapins sous pommiers, une association pas si folle !

Résultats du projet LAPOESIE



➤ Notre démarche



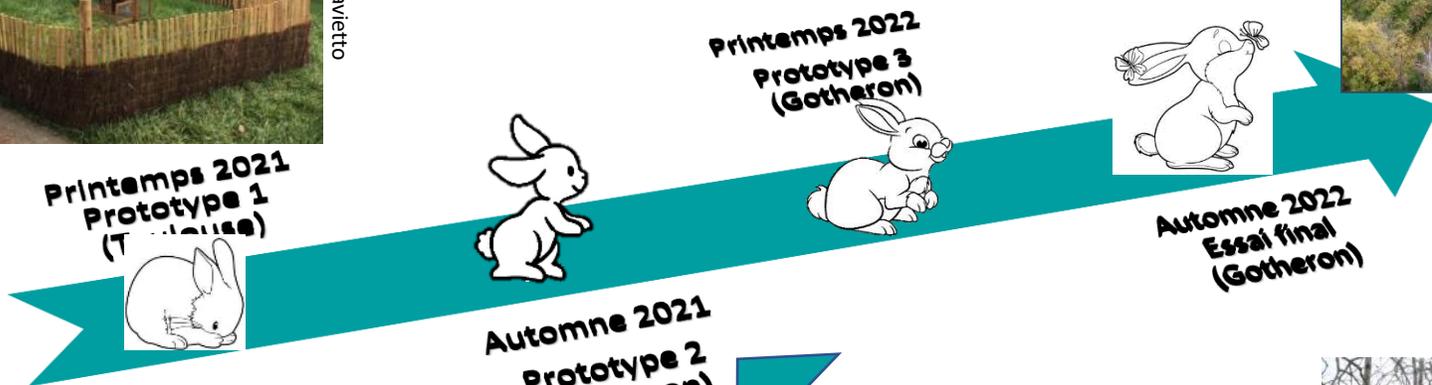
Photo D. Savietto



Photo S. Drusch



© INRAE



Automne 2021
Prototype 2
(Gotheron)



Atelier co-conception
Lapi'hour



Photos : L. Lecarpentier



INRAE

Pâturage de lapins sous pommiers, une association pas si folle ! Le projet Lapoesie

19 octobre 2023 AGROPARC Avignon / Diversifier les systèmes cultivés pour les rendre plus agroécologiques/Equipe Lapoesie

➤ Une preuve de concept

Pommiers **AVEC** Lapins



12 Parcs-mobiles (18 m² for 6 lapins)
72 lapins (36 ♂ & 36 ♀)
215 Pommiers

Pommiers **SANS** Lapins



55 Pommiers **SANS** lapins

Lapins **SANS** Pommiers



12 Parcs-mobiles (18 m² for 6 lapins)
72 lapins (36 ♂ & 36 ♀)
Prairie cultivé (sans arbres)



INRAE

Pâturage de lapins sous pommiers, une association pas si folle ! Le projet Lapoesie

19 octobre 2023 AGROPARC Avignon / Diversifier les systèmes cultivés pour les rendre plus agroécologiques/Equipe Lapoesie

➤ Les services rendus côté *pommiers*

➤ Désherbage de bonne qualité



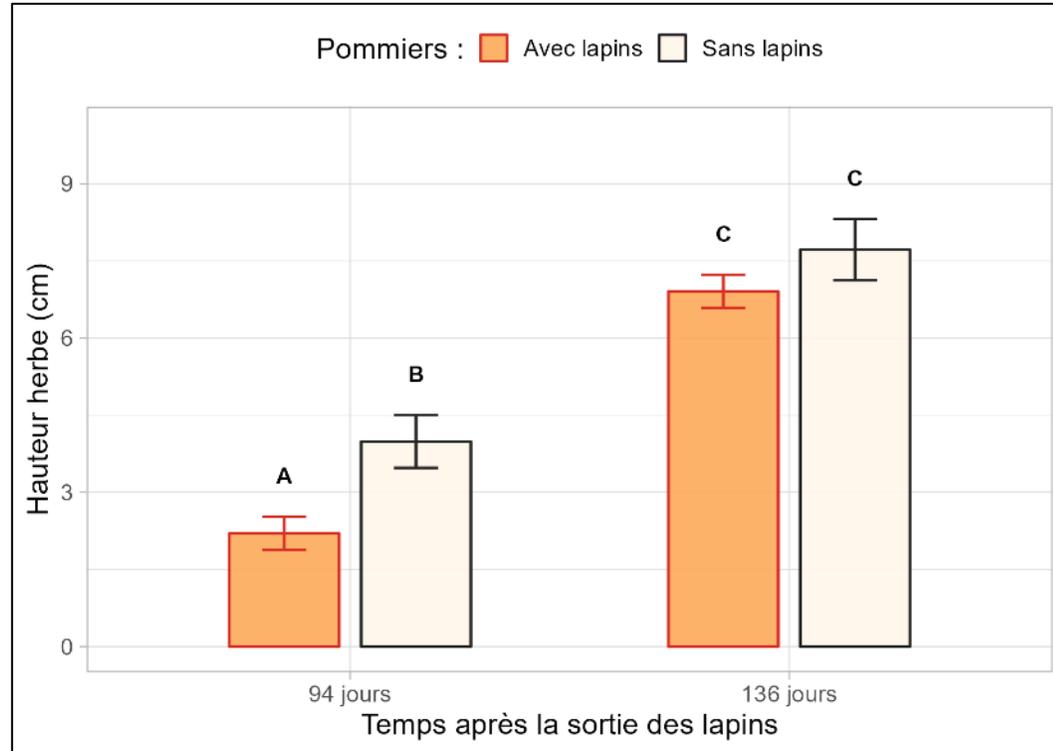
Photo : D Savietto

6 lapins, 1 semaine, 18m² => sol nu



Photo : S Drusch

➤ Effet sur la repousse de l'herbe au printemps

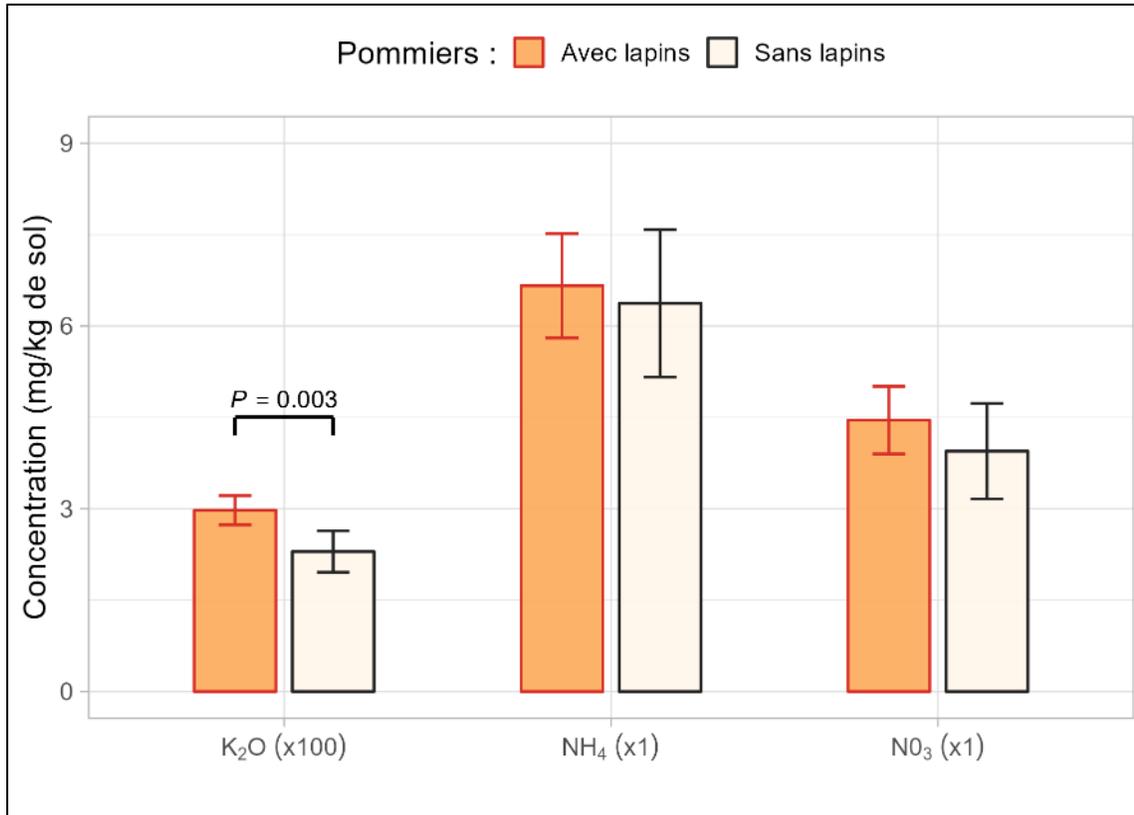


7 mars: -1.78 cm
18 avril : -0,81 cm

*Mais pas d'impact
sur la réduction du travail*



➤ Effet sur la fertilité du sol



Analyse de sol du 25 avril

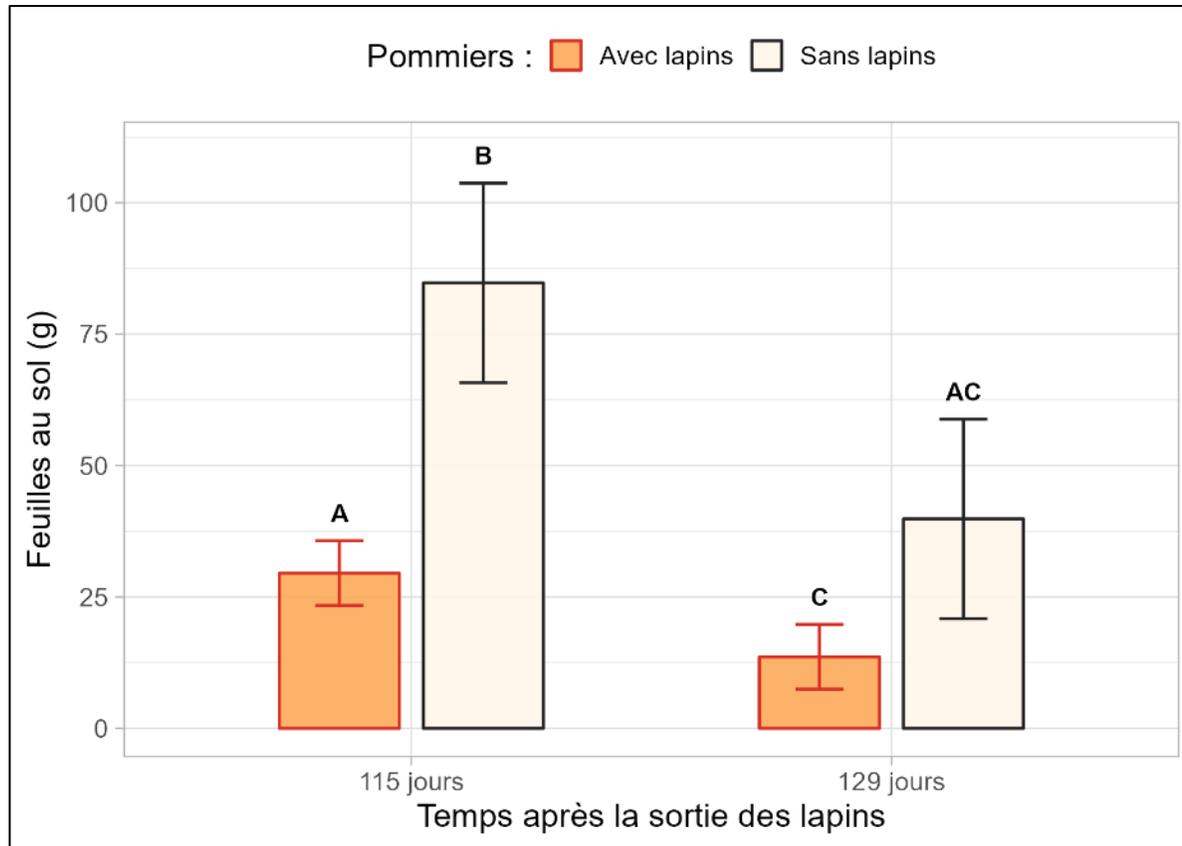
Fertilité du sol K_2O

AVEC Lapins: 298 mg/kg
SANS Lapins: 230 mg/kg

Moyenne : +67.8 mg/kg



➤ Dégradation de la litière de feuilles



Litière feuilles

28 mars: -55.2 g MS
11 avril : -26.0 g MS

Effet sur Tavelure (?)



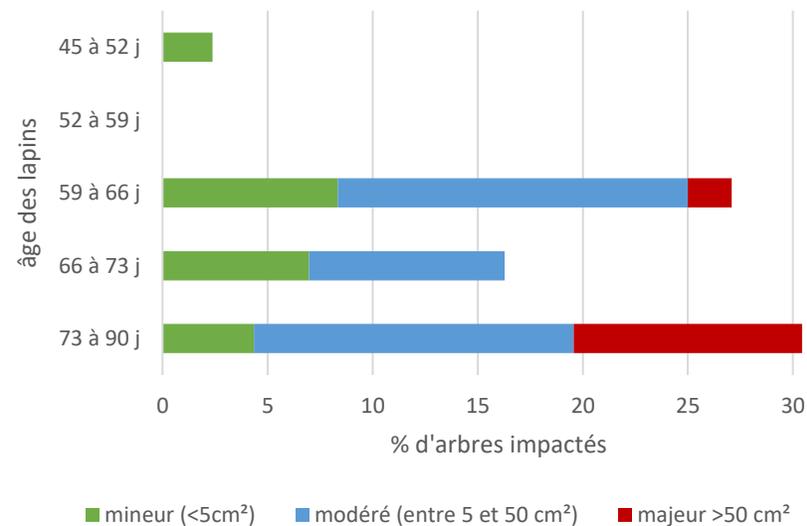
Photo : S Drusch



➤ Le lapin... un ravageur du verger



Photos : Stéphanie Drusch – Valérie Fillon



Fréquence et gravité des dégâts en fonction de l'âge des lapins

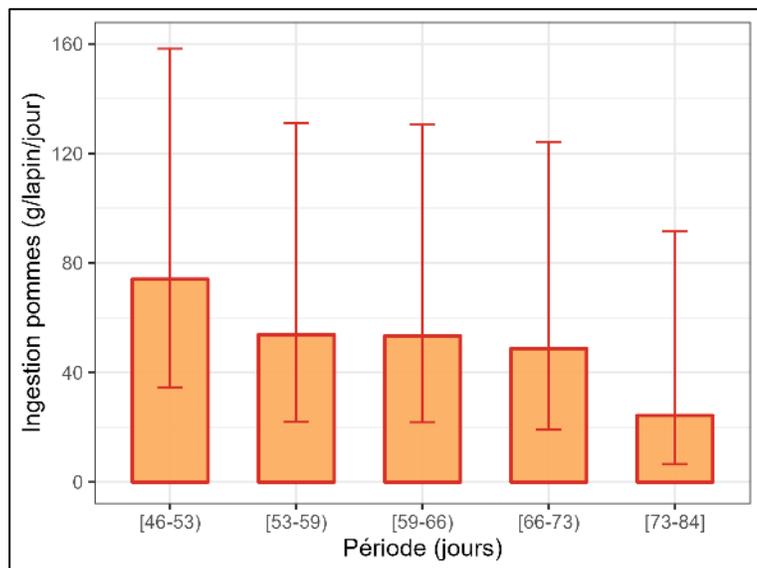


Photo : S Drusch



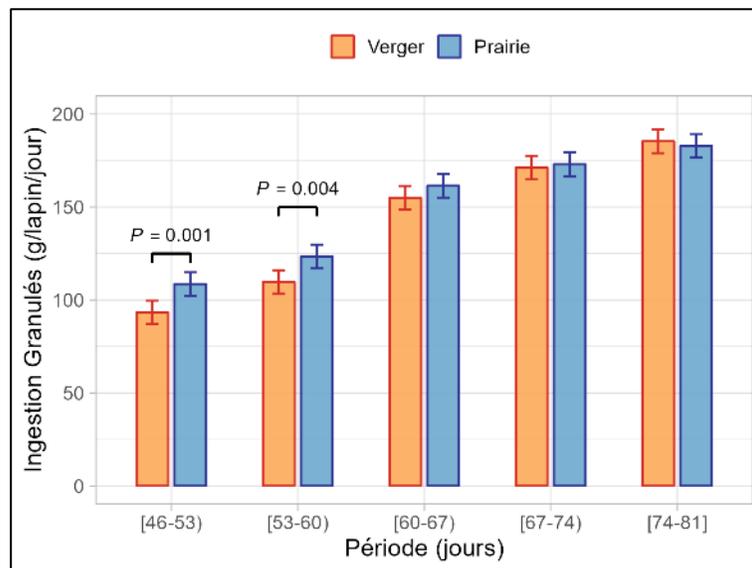
Photo : Valérie Fillon

➤ Les services rendus côté *lapins*



Ingestion pommes

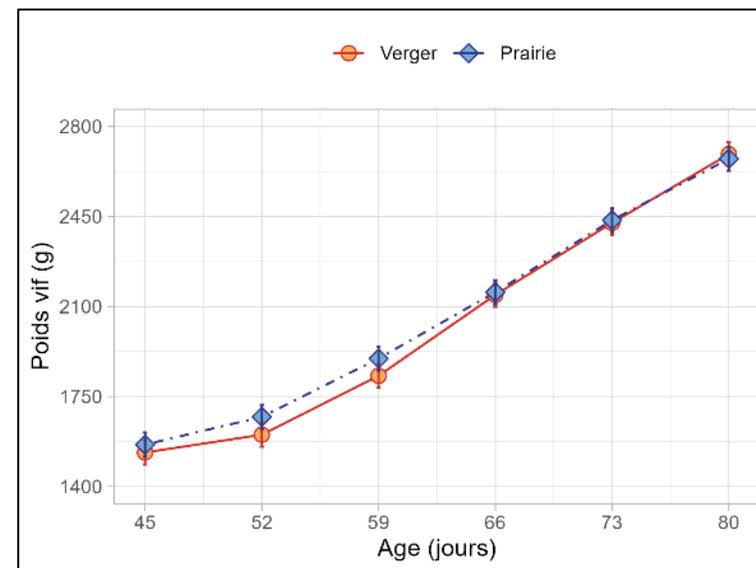
49.1 g/lapin/jour
Max: 230 g/lapin/jour



Ingestion granulés

Verger : 4996 g/lapin
Prairie : 5246 g/lapin

Reduction de 4.7%



Poids à 80 jours

Verger : 2693 g
Prairie : 2675 g



➤ Limitation de l'amplitude thermique

Amplitude Thermique

Vergers: 11.6°C

Prairie: 13.1°C

Moyenne : - 1.5 °C

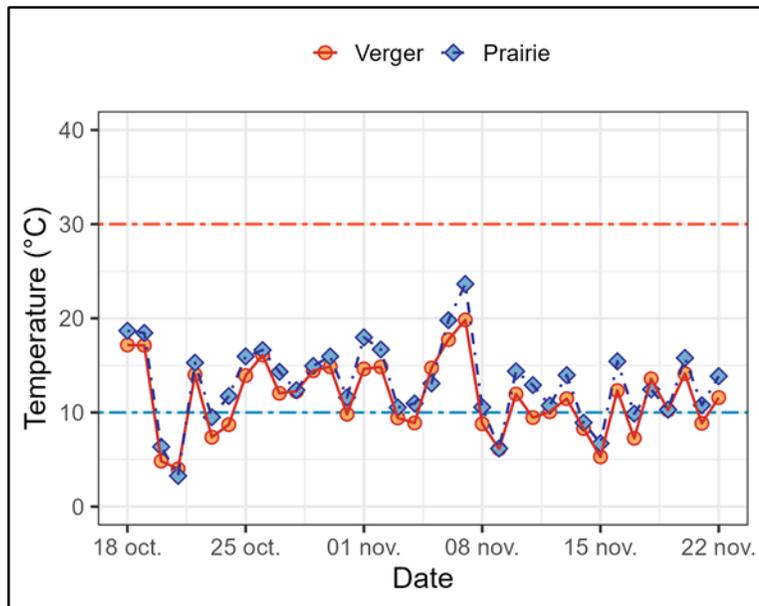


Photo : Valérie Fillon

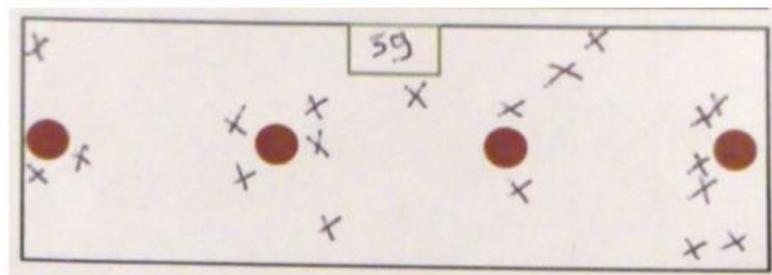
➤ Bien être et santé des lapins

144 lapins verger + prairie
1 décès (0,7%)

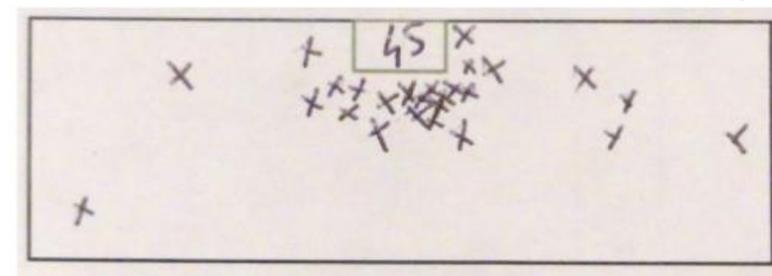
	Verger	Prairie
Lapins malades (n)	4	7



Photos : Stéphanie Drusch



Verger



Prairie

➤ Bilan

Preuve de concept réussie

- **Des bénéfices montrés pour les animaux**
 - Ressources alimentaires
 - Milieu de vie favorisant le bien-être
- **Des bénéfices montrés pour les arbres**
 - Service de désherbage
 - Apport de potasse au sol
- **Des contraintes**
 - Saisonnalité de l'association
 - Risque pour les arbres
 - Ergonomie pour les humains
- **Des questions encore à traiter**
 - Effet tavelure
 - Optimisation du couvert végétal



INRAE

Pâturage de lapins sous pommiers, une association pas si folle ! Le projet Lapoesie

19 octobre 2023 AGROPARC Avignon / Diversifier les systèmes cultivés pour les rendre plus agroécologiques

Remerciements

UERI de Gotheron

UMR GenePhySe - Toulouse

INRAE METABIO (financement du projet)



INRAE

Pâturage de lapins sous pommiers, une association pas si folle ! Le projet Lapoesie

19 octobre 2023 AGROPARC Avignon / Diversifier les systèmes cultivés pour les rendre plus agroécologiques/Equipe Lapoesie

➤ Le modèle de logement final

Parc mobile de 18m² pour 6 lapins

- Clôture électrique autour de la parcelle (modèle mouton)
- 8 Panneaux rigides (7 de 250x80cm et 1 de 250x103cm), panneau doublé avec du grillage à poules
- 8 barres de fer à béton plantées dans le sol
- 1 cabane à lapin (commerce) + trémie à granulés
- Jerrican + pipette



Photos : V Fillon

➤ Les dégâts des machines

