

Projet financé dans le cadre du



Avec le soutien financier de



Déplacements spatio-temporels du vecteur de la flavescence dorée : *Scaphoideus titanus*

Impacts des friches viticoles et repousses de vignes et des déplacements du vecteurs dans la gestion du vecteur de la flavescence dorée
- Projet RISCA -



25 janvier 2024



INTERLOIRE
Interprofession des Vins du Val de Loire

Problématique

Un vecteur



Scaphoideus titanus

Traitements
obligatoires

Supprimer les vignes
ensauvagées

Des réservoirs de phytoplasmes



Plantation de matériel
sain

Elimination des pieds
symptomatiques

Supprimer les vignes
ensauvagées



S. titanus, friches viticoles et vignes
ensauvagées : ingrédients pour un échec de
maîtrise de la flavescence dorée ?

Comment suivre les populations de vecteurs dans les vignes ?

Vigne :
1 piège tous les 20 m



Vigne ensauvagée :
Où on peut !



Géolocalisation de
tous les pièges



2019 : 424
2020 : 790
2021 : 647



2019 : 739
2020 : 1629
2021 : 1098

2023

Comptage des adultes
de *S. titanus*



5327

Dispositif de suivi

2019 : rayon de 200 m autour de la friche



2020 – 2021 : îlot de vigne complet



Recolonisation par *S. titanus* depuis la friche

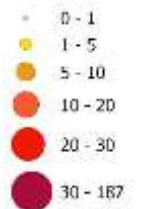
1 jour après 3^{ème} TO



14 jours après 3^{ème} TO



29 jours après 3^{ème} TO



Recolonisation par *S. titanus* depuis la friche

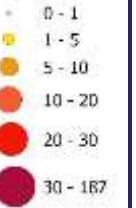
• Cumul 2020



• Cumul 2021



4 traitements insecticide



Dispositif de suivi

2019 : rayon de 200 m autour des zones de repousses



2020 – 2021 : agrandissement de la zone de suivi

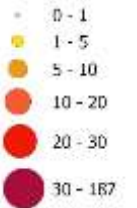


Recolonisation par *S. titanus* depuis des repousses de vigne

9 jours après 3^{ème} TO



22 jours après 3^{ème} TO

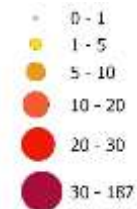


Recolonisation par *S. titanus* depuis des repousses de vigne

• Cumul 2020



• Cumul 2021



Impacts d'une friche viticole sur la gestion du vecteur

- **Efficacité** des traitements obligatoires pour maîtriser les populations de vecteurs dans la vigne mais...
- **Recolonisation** de la vigne par les populations non gérées de la friche
 - Recolonisation **rapide** : dès 14 jours
 - Observée **tous les ans**
- **La présence d'une friche viticole ou de repousses de vignes / porte-greffe sabote les efforts du viticulteur pour gérer le vecteur**



Quel est le rayon d'impact des réservoirs de vecteur sur les vignes avoisinantes ?

Estimation de la distance parcourue par les adultes *S. titanus* par marquage-recapture



Marquage à l'albumine



2020 : pièges
150 m autour
de la zone de
marquage

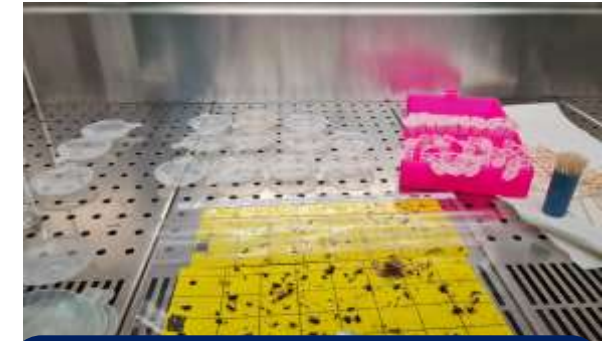


2021 : on va
voir plus loin
(230 m max.)

**Vigne :
1 piège tous les 20 m**



2023 : 450 m
max.



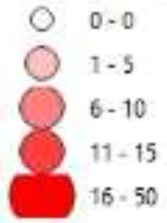
**Prélèvement et
identification de chaque
adulte *S. titanus***



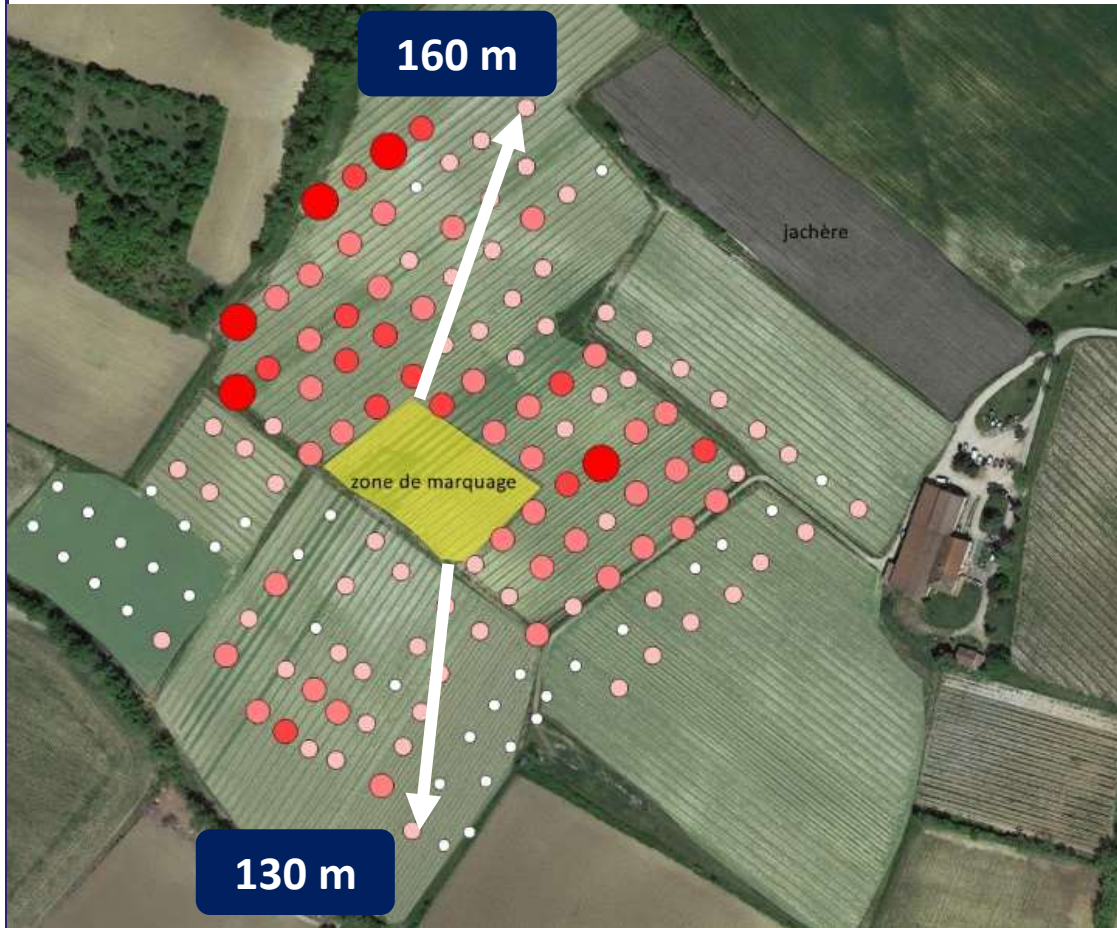
**Recherche du
marqueur sur chaque
adulte par test ELISA**

9810

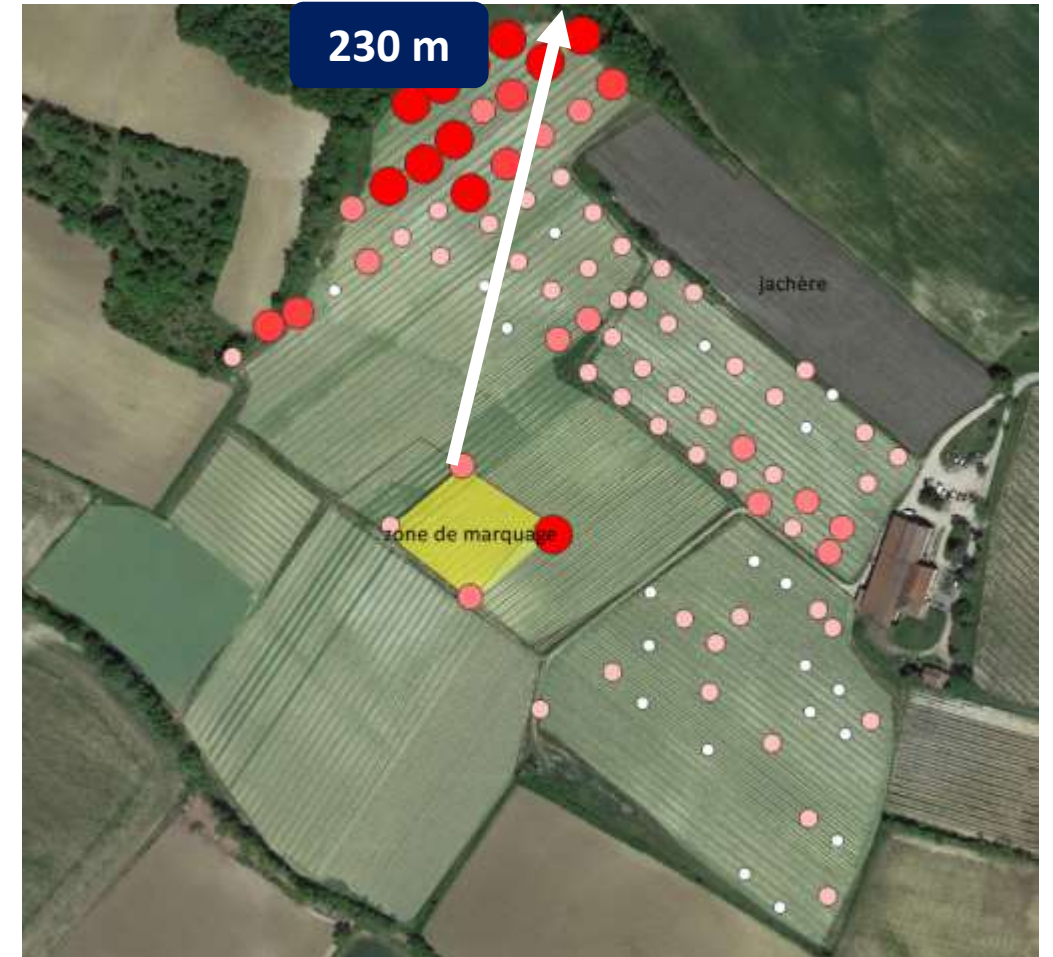
Estimation de la distance parcourue par les adultes *S. titanus* par marquage-recapture



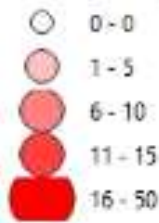
2020 : 3388 adultes testés



2021 : 1101 adultes testés



Estimation de la distance parcourue par les adultes *S. titanus* par marquage-recapture



2020 : 3388 adultes testés

2021 : 1101 adultes testés

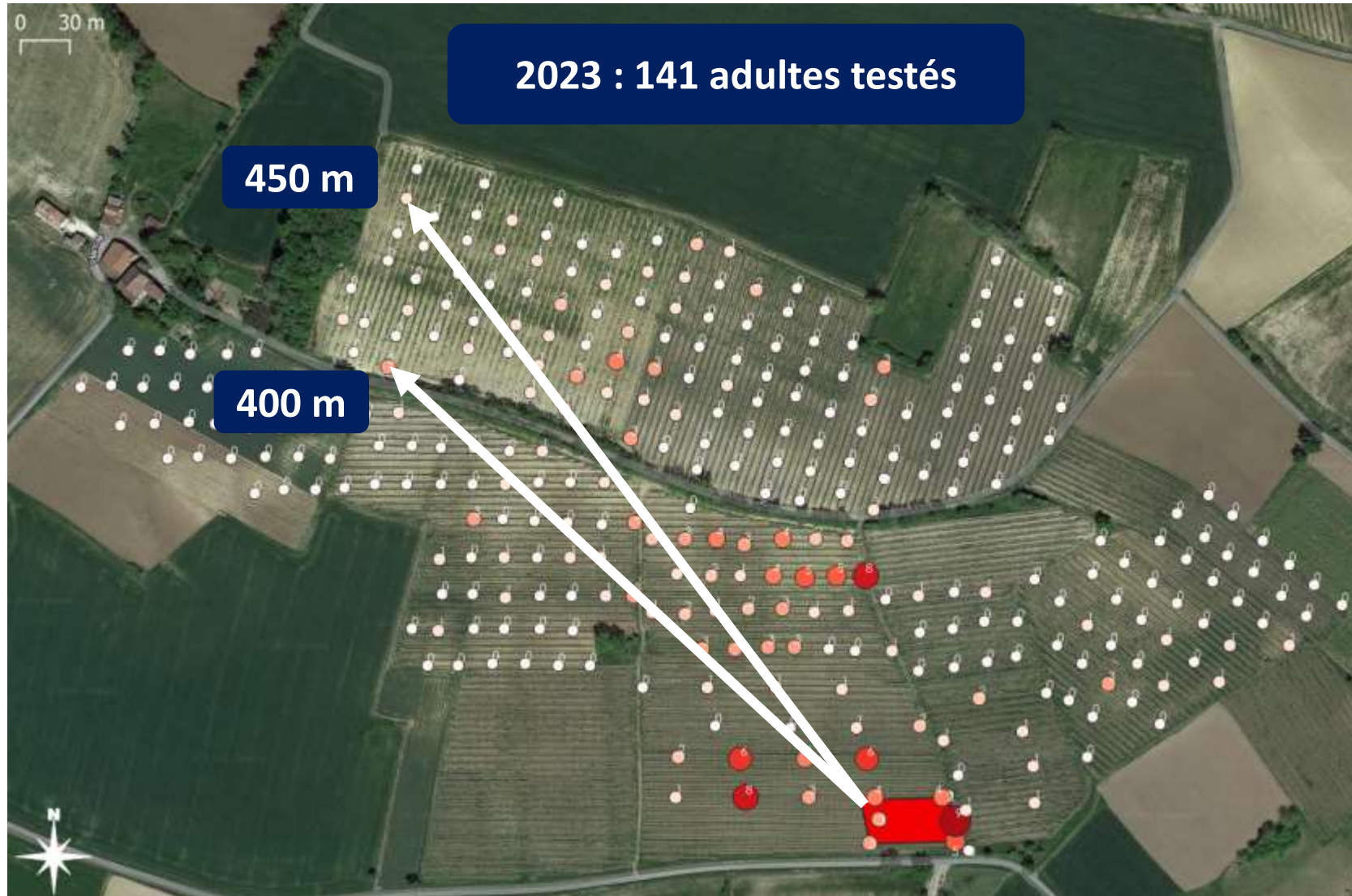
160 m

230 m

Déplacements des adultes potentiellement au-delà des limites du dispositif : > 230 m
Déplacements rapides et massifs dans les vignes en 5 jours

130 m

Estimation de la distance parcourue par les adultes *S. titanus* par marquage-recapture



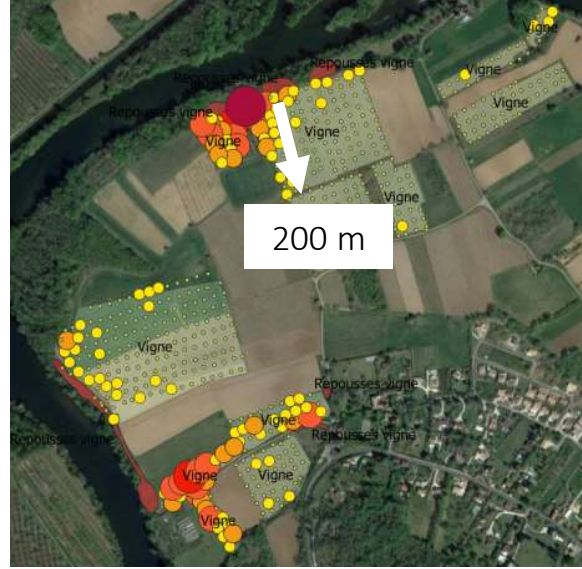
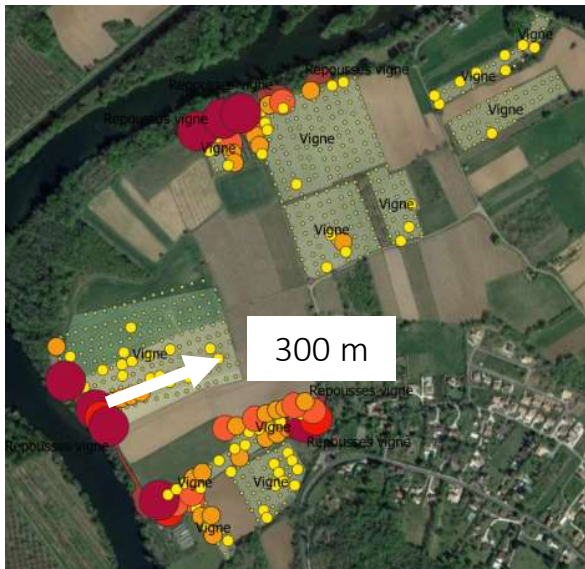
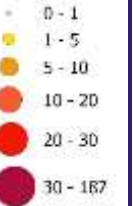
Estimation de la distance parcourue par les adultes *S. titanus* par marquage-recapture



Déplacements à 400-450 m possibles
Effets du paysage à travailler



Périmètre de dispersion depuis les vignes non cultivées



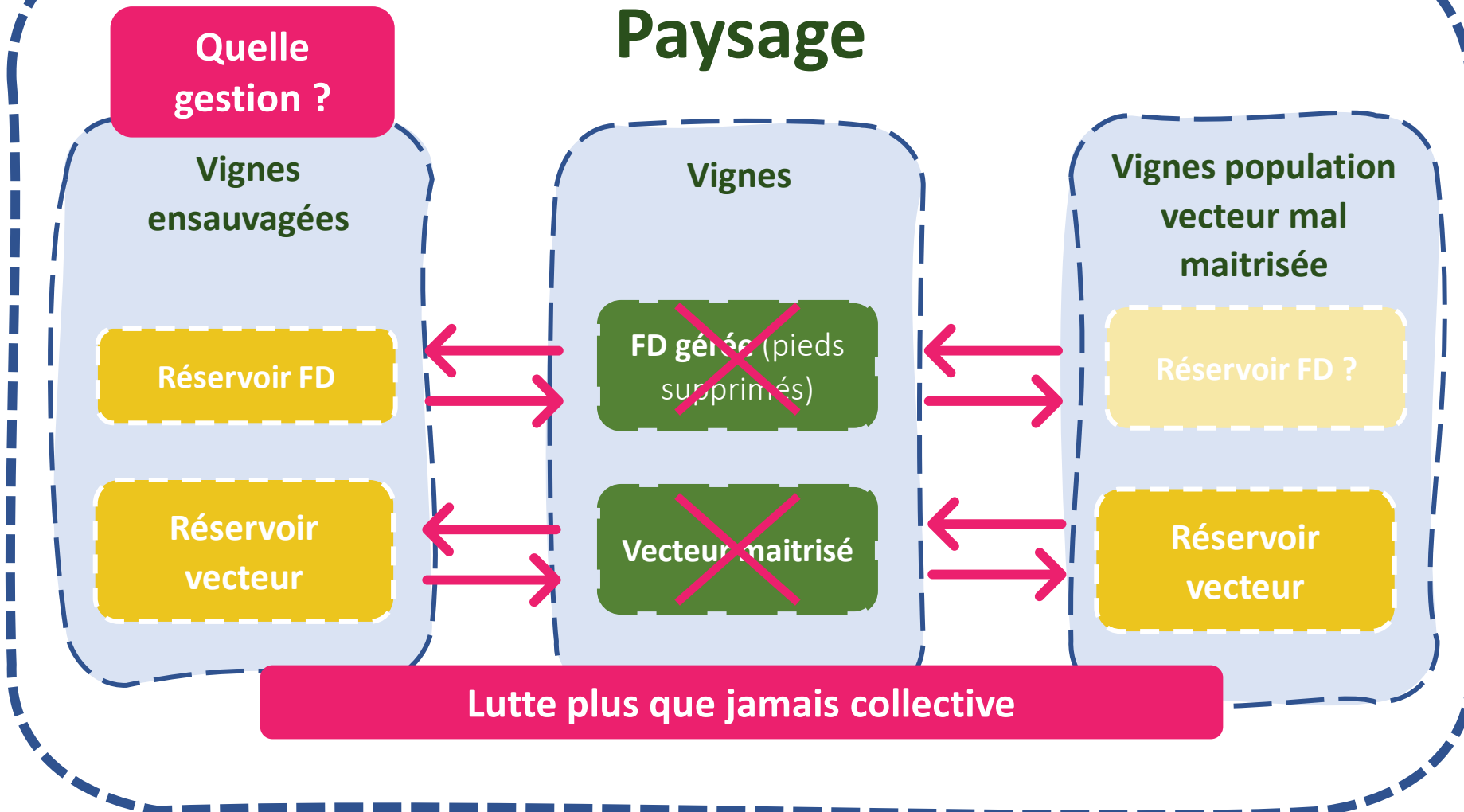
Dans ces configurations de parcelles suivies : il semblerait que les vignes non cultivées engendrent des surpopulations de vecteur dans un rayon de 200 – 300 m

Rayon d'impact des réservoirs de vecteur sur les vignes avoisinantes

- **Au sein des vignes :**
 - Déplacements **rapides** et **massifs** des adultes
 - Au moins **400 m** régulièrement parcourus
- **A proximité de réservoirs** de vecteurs :
 - Rayon d'impact d'environ **200-300 m**
- **Le vecteur** (adulte) **est très mobile** (biblio !)
- **Les réservoirs** (cultivés ou non) **ont un large rayon d'impact**

Bilan

A prendre en compte dans l'organisation des prospections ?





Merci pour votre attention



Projet financé dans le cadre du



Avec le soutien financier de

