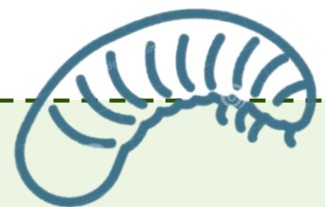


# Etiella zinckenella, un ravageur du soja en pleine expansion dans le Sud-Ouest de la France

Q. LAMBERT, V. LEFEVRE, A. MICHENEAU, L. RUCK Terres Inovia

## Biologie et nuisibilité de la pyrale du haricot (*Etiella zinckenella*)



### La larve

- Corps nu et seulement garni de soies dispersées
- Tête de couleur brun-jaunâtre, plus foncée dans sa partie postérieure
- Segments thoraciques ornés de plaques dorsales noires
- Abdomen généralement clair, vert, puis foncé, et même violacé, avec des nuances de rouge, en fin de vie larvaire
- 15-18 mm de long en fin de vie larvaire

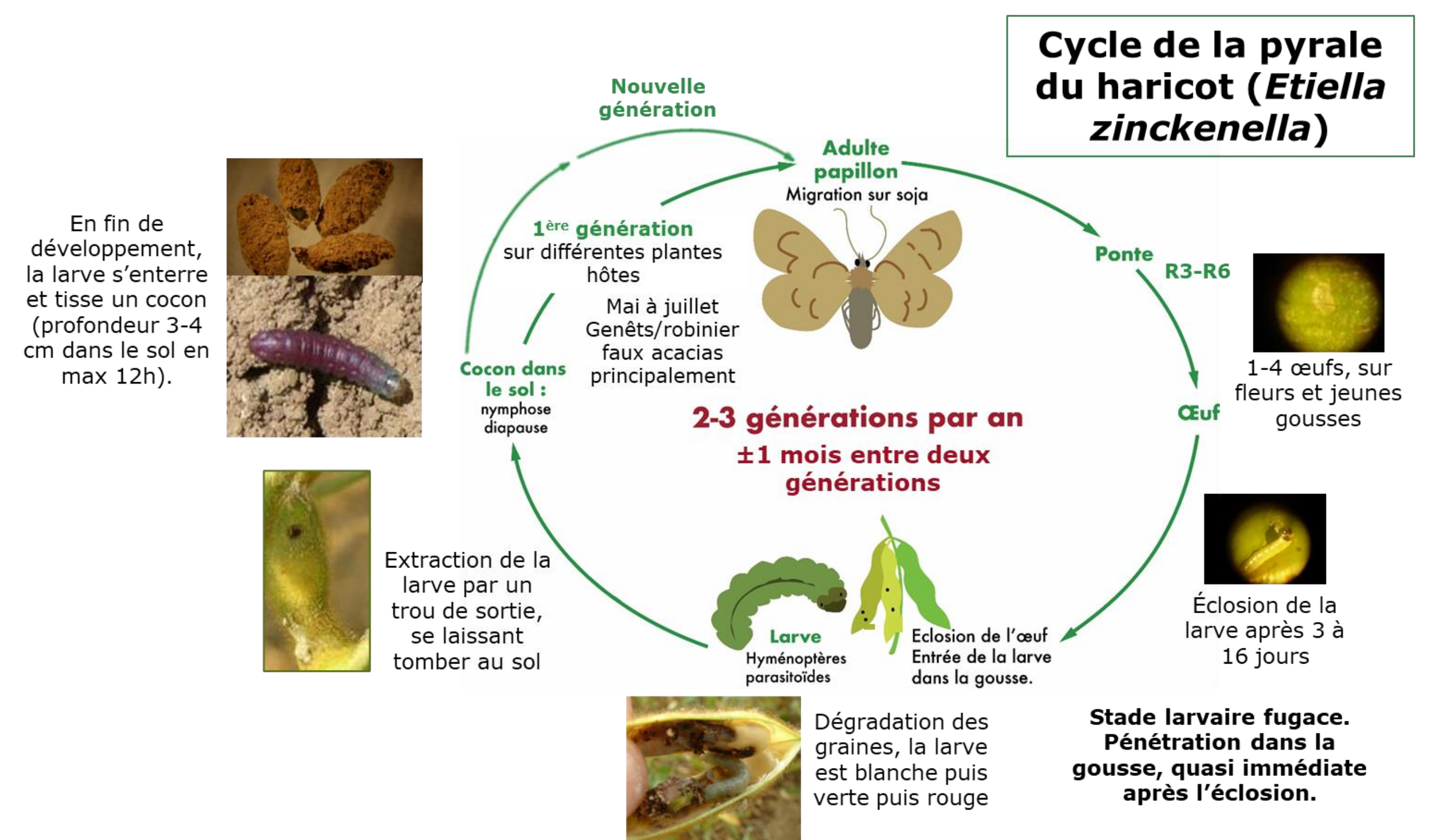


### Le papillon

- Papillon grisâtre, envergure de 20 à 25 mm
- Palpes particulièrement développés
- Accouplement la nuit, comportement d'appel de la femelle via phéromones
- Pontes en début de nuit, entre 1 et 12 jours après fécondation
- 50 et 200 œufs/femelle, à un rythme moyen d'une vingtaine d'œufs par nuit

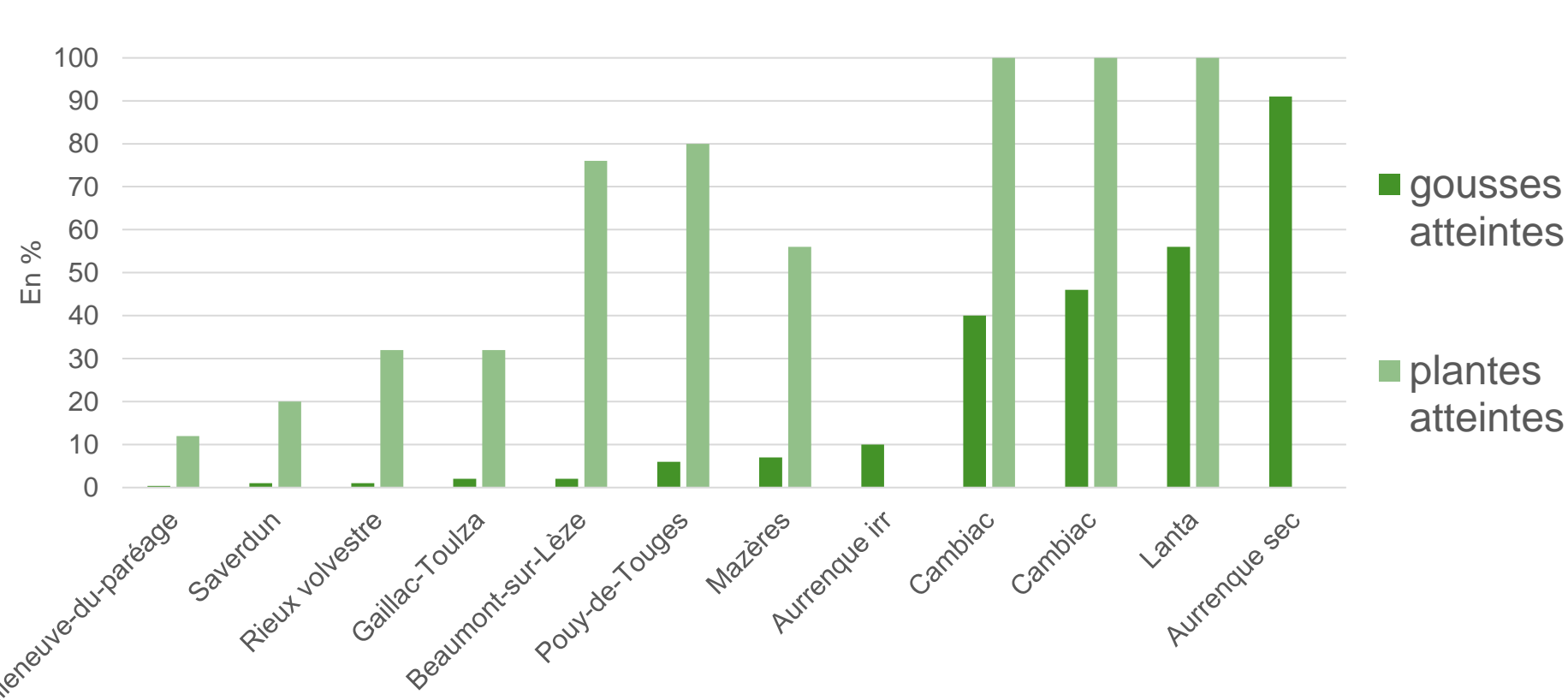
### La nuisibilité

- Chenille consomme les graines encore vertes (en souillant l'intérieur des gousses par ses déjections).
- Graines irrégulièrement attaquées, mais souvent totalement consommées.
- Historiquement, attaques courantes mais peu impactantes.
- Recrudescence des attaques depuis 2020 avec de nombreuses parcelles compromises.
- On peut retenir 1.5 q/ha de perte pour 10% de gousses touchées
- Impact fort sur la qualité visuelle de la graine.
- Critère protéine peu/pas impacté.



## Une campagne 2023 très touchée avec un impact sur les surfaces de soja en 2024

Comptage des plantes et gousses atteintes par la pyrale du haricot en 2023  
12 parcelles dans les départements 09, 31 et 32



Attention comptage du total des gousses qu'elles soient viables ou non.

### Ensemble des parcelles touchées.

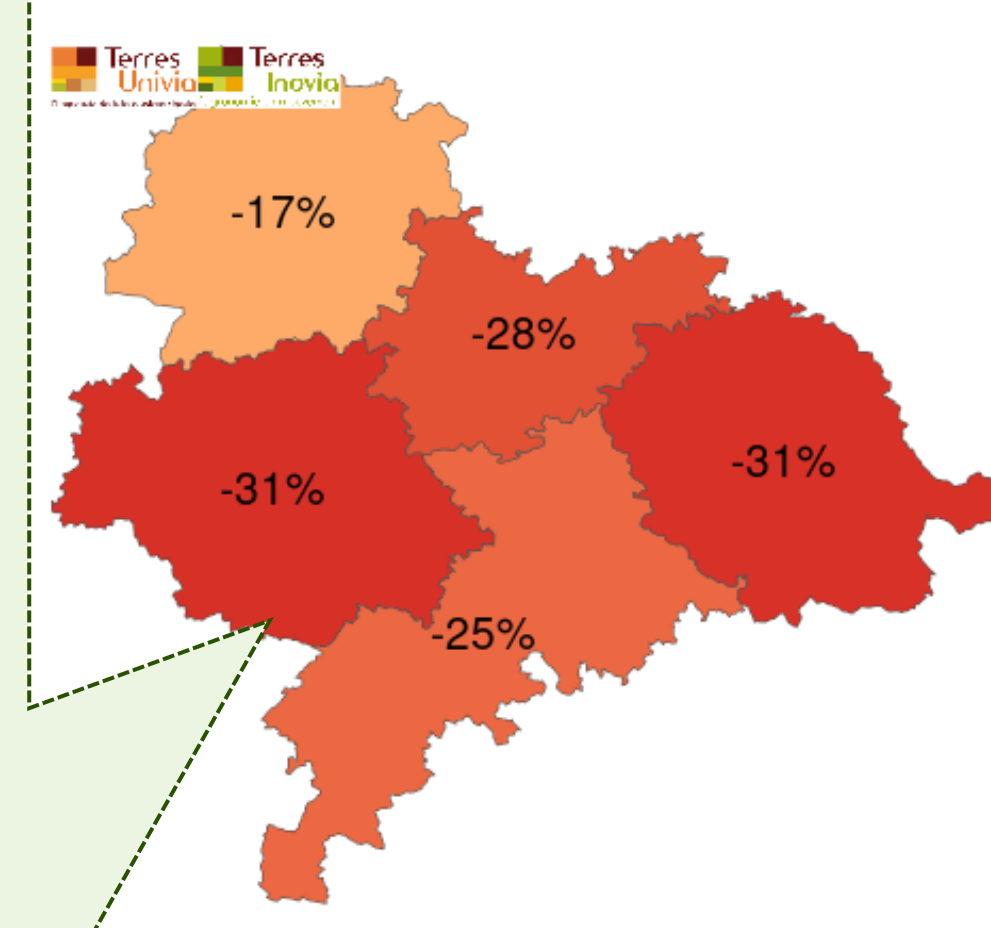
Jusqu'à 100% d'attaques sur plante cette année dans le Lauragais.

1/3 des parcelles avec plus de 40% d'attaques sur gousses soit 40% de perte de rendement.

Seulement 4 parcelles diagnostiquées avec attaques à R6-R7

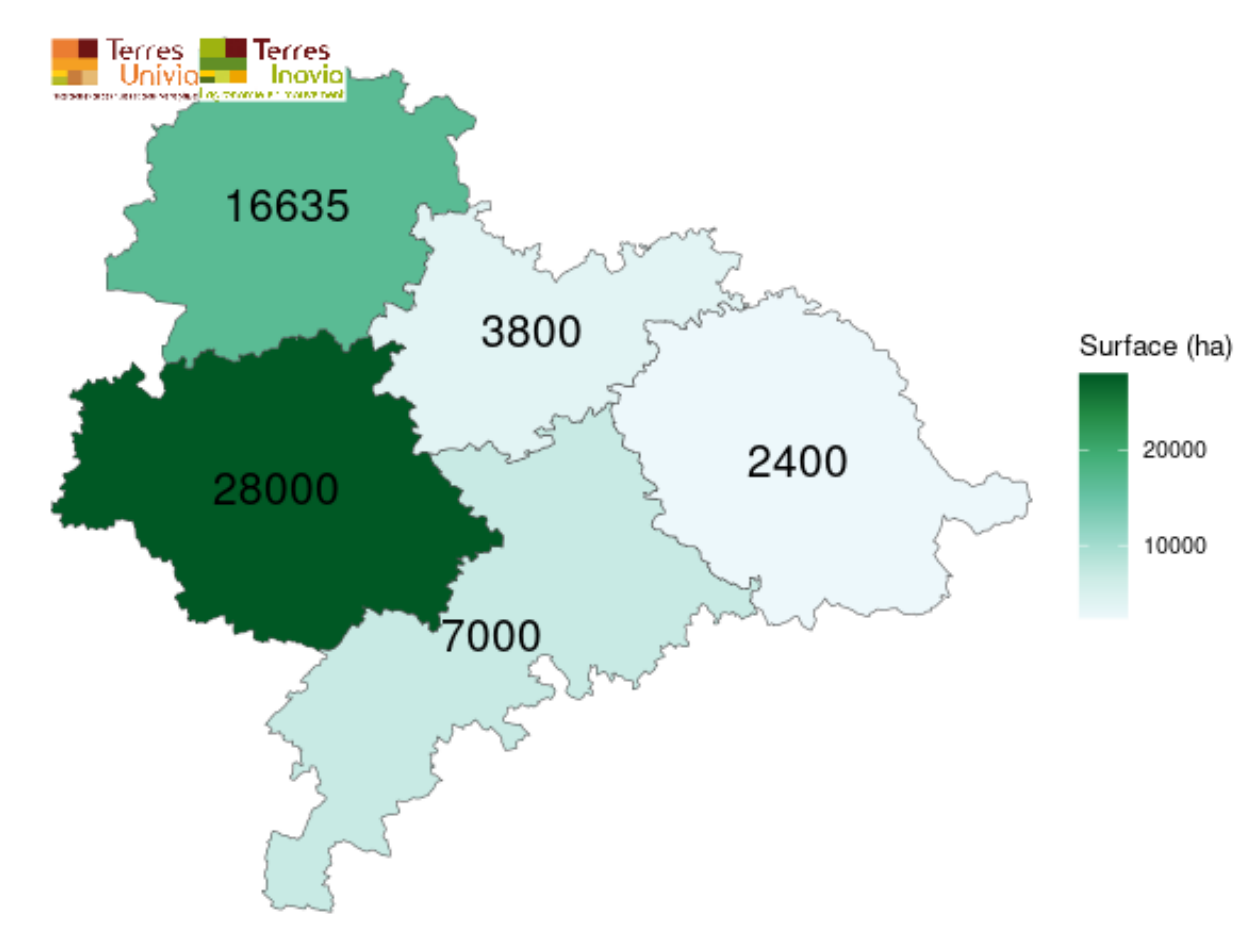
La baisse concerne en très grande partie les exploitations AB où le soja sec est sur-représenté → baisse des surfaces consécutives aux attaques de pyrales du haricot en 2023. Baisse accentuée par les problématiques punaises et baisse conjoncturelle des prix du soja bio

Evolutions des Surfaces (Total) Soja - 2023/2024



Terres Inovia et Terres Univia d'après les données d'Agreste\* (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation)

Surface (Total) Soja - 2023



Terres Inovia et Terres Univia d'après les données d'Agreste\* (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation)

## Les pistes évaluées en 2024

Dispositif expérimental ou dispositif de suivi structurant la feuille de route 2024-2026 rédigé avec l'écosystème partenarial Sud-Ouest impliqué dans la filière soja :

- Réseau de piégeage (63 parcelles, voir carte) mise en place de pièges de type Funnel avec phéromone pour détecter l'arrivée de l'adulte et suivre son activité. Comparaison de phéromones.
- Conforter la connaissance de la nuisibilité par comptage du nombre de gousses touchées sur les 63 parcelles du réseau de piégeage.
- Lutte directe en micro-parcelles (deux essais BPE Terres Inovia) : recherche d'alternatives en comparaison à une référence *Bacillus thuringiensis* (ex DIPEL DF).
- Lutte alternative en partenariat avec la société Bioline, évaluation de trichogrammes (5 sites partenaires, essais en grandes bandes).
- Levier agronomique, stratégie d'esquive avec des variétés peu utilisées à ce jour dans le Sud-Ouest. Comparaison de variétés de précocité 0-00 avec des variétés témoins du groupe I-II, majoritaires sur le territoire et plus tardives. L'hypothèse est de jouer sur la date de maturité pour esquiver les dégâts.

