

**JRI**  
**2024**

26 – 28 mars 2024 PAU

# JOURNÉES RECHERCHE INNOVATION

Biogaz Méthanisation



ARVALiS



# Méthafaune : Impacts des Cultures IntermédiaIRES à Vocation Énergétiques sur la faune sauvage

CAPITAINE Lucille



# Le projet Méthafaune



## Le projet **MERGE**

- Aborde la méthanisation dans son ensemble
- Approche pluridisciplinaire



## Le projet **Méthafaune**

- Impacts positifs et/ou négatifs sur la faune sauvage

# Les acteurs du projet Méthafaune

## Laboratoire de rattachement



Université de Reims  
**CERFE**  
Wildlife research



**ICMR**  
Institut de Chimie Moléculaire de Reims  
UMR CNRS 7312



**Zone  
Atelier**

LTSE FRANCE ENVIRONNEMENTALE RURALE ARGONNE



**UNIVERSITÉ  
DE REIMS  
CHAMPAGNE-ARDENNE**

## Fonctionnement



**ARDENNE  
METROPOLE**



**UNIVERSITÉ  
DE REIMS  
CHAMPAGNE-ARDENNE**



**Argonne  
ardennaise**  
Communauté de Communes



GAZ RÉSEAU  
DISTRIBUTION FRANCE

## Financement matériel et aide terrain



**Fédération Départementale  
des Chasseurs des Ardennes**



**Fédération Départementale des Chasseurs**

de la Marne



SOUTIEN FINANCIER  
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ



**Fédération Régionale des Chasseurs**

de Champagne-Ardenne

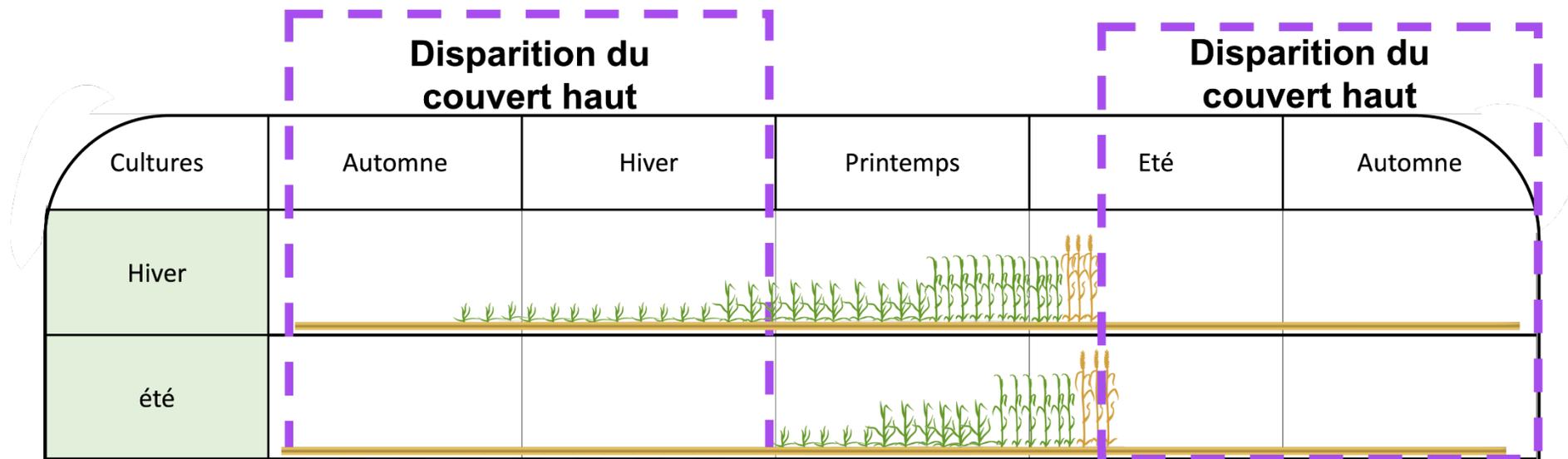
## Partage de données



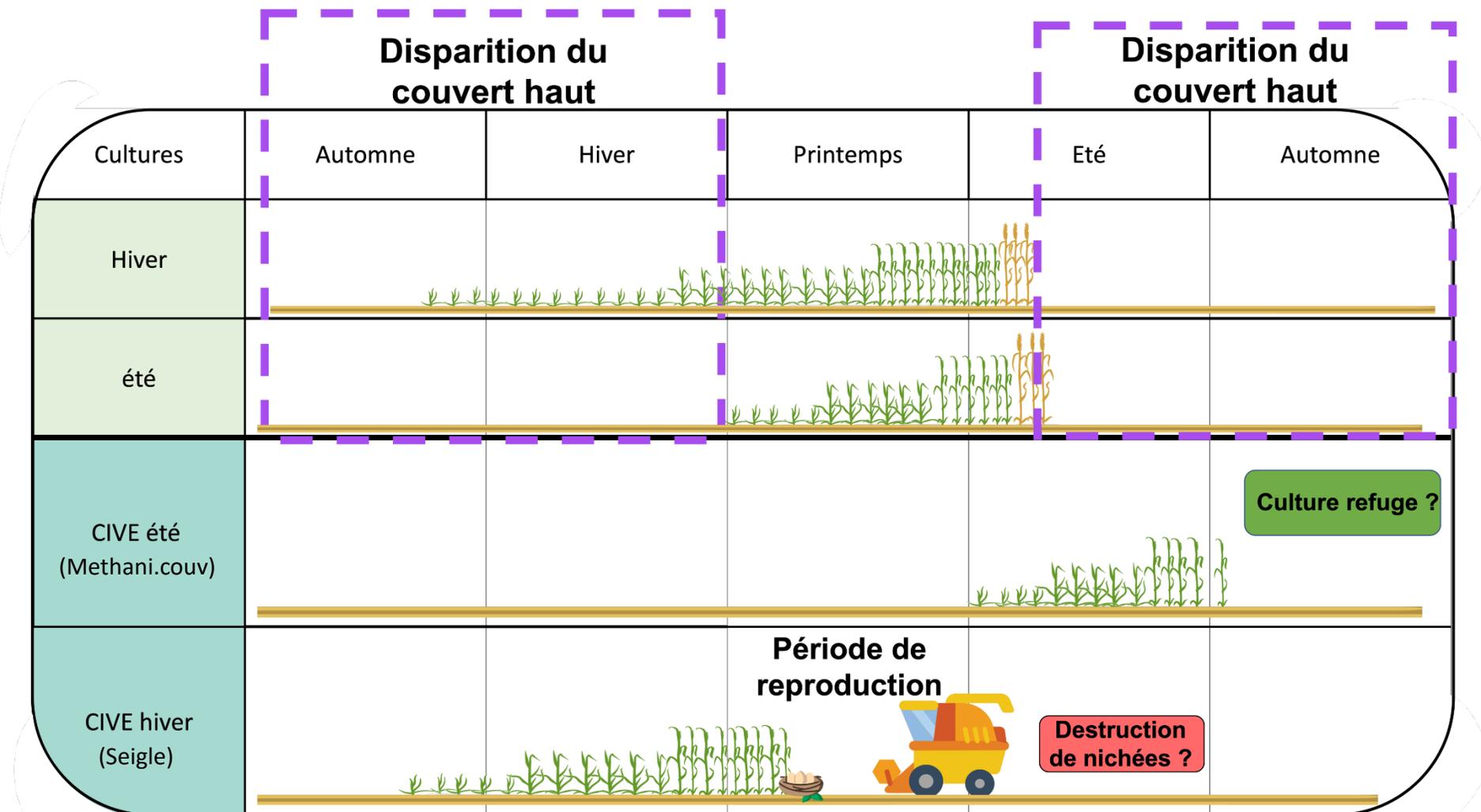
**ASSOCIATION  
AGRICULTEURS  
MÉTHANISEURS  
DE FRANCE**



# Contexte et objectifs



# Contexte et objectifs



→ Les CIVE entraînent une **modification du paysage**

# Les méthodes utilisées

## Approche individuelle

- Suivi des déplacements



## Approche populationnelle

- Suivi des populations



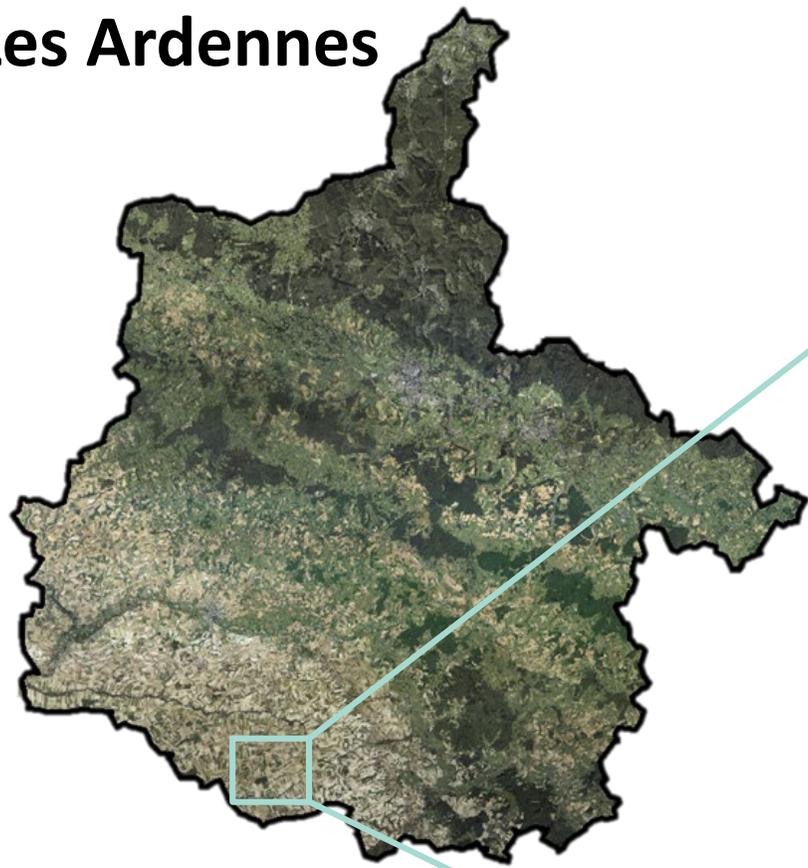
- Comptage mortalité



# Les Ardennes

## La zone d'étude

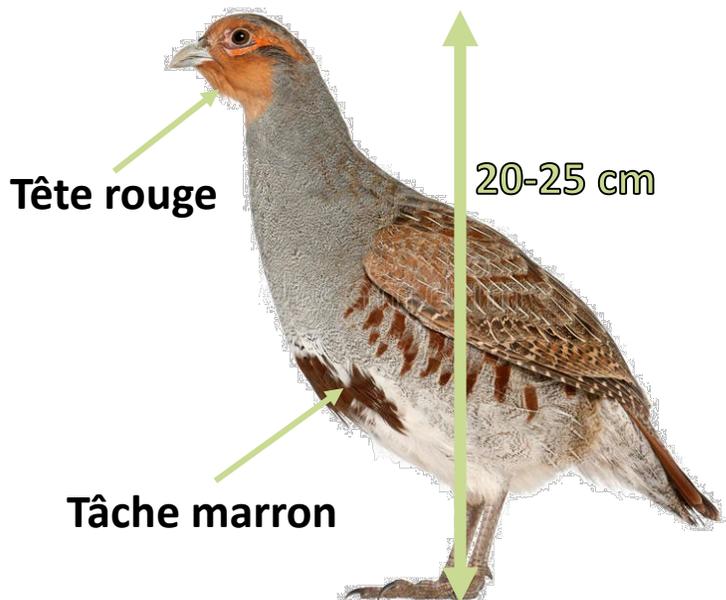
- Plaines céréalières champardennaise





La Perdrix grise (*Perdix perdix*)

# Les espèces étudiées



- Population en déclin depuis plusieurs années  
↳ Intensification de l'agriculture

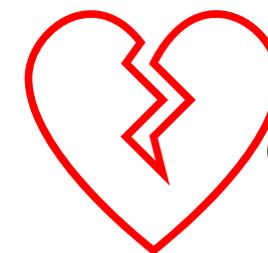
- Sélection de l'habitat à grande échelle est bien étudiée



Céréales (Bro et al., 2013)

Colza (Harmange et al., 2019)

Haies (Hille et al., 2021)



Zones boisées  
(Harmange et al., 2019)

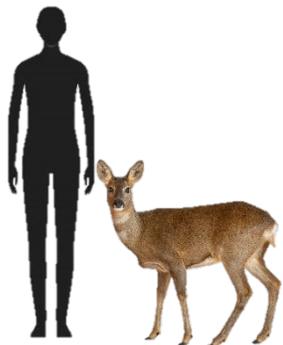
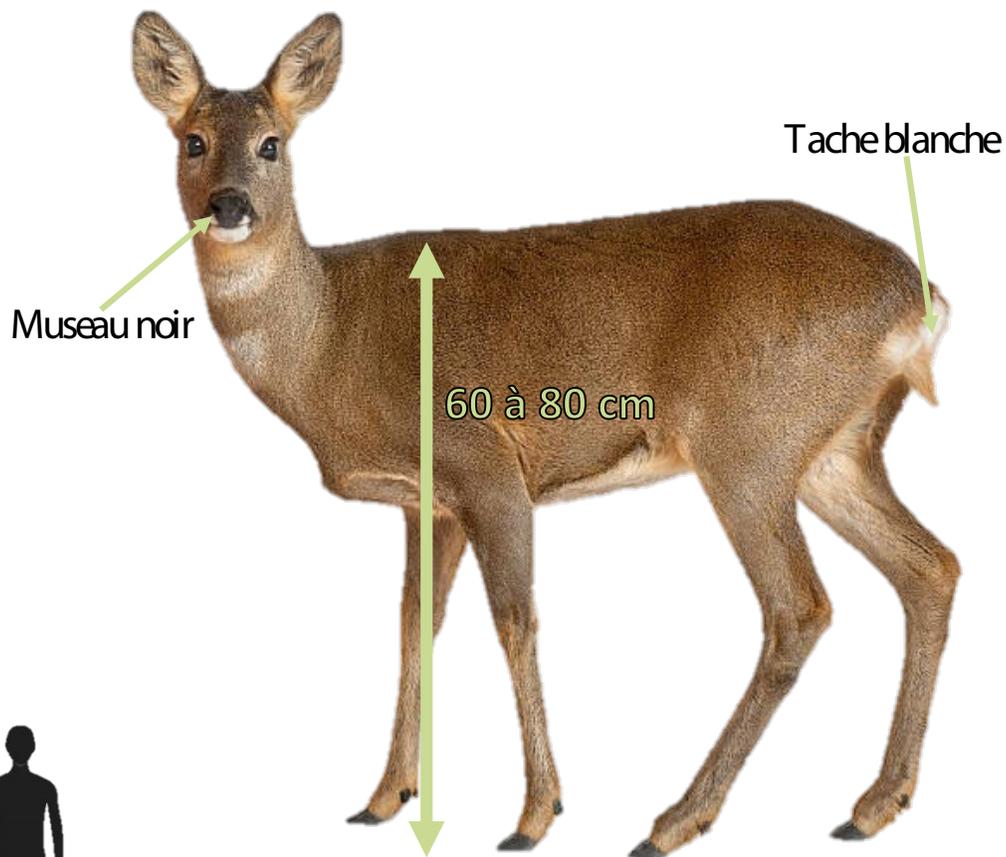
- Très peu d'études sur les changements temporels





# Les espèces étudiées

## Le chevreuil (*Capreolus capreolus*)



- Occupe tous les milieux
- Cultures = source de nourriture  
Densités ↗ dans petites forêts
- Peu d'étude sur la sélection des cultures



### Cultures Hautes

Sorgho

Mais

Tournesol

*Bonnot et al., 2013*

# Méthode utilisée – Dispositif GPS

## La Perdrix grise (*Perdix perdix*)



**Capture :** Avec une épuisette

**Programmation :** 1 point/h, 24h/24

→ 15 captures



## Le chevreuil (*Capreolus capreolus*)



**Capture :** Cage sans anesthésie

**Programmation :** 1 point/h, 24h/24

→ 8 captures (-2)



Captures toujours en cours

# Méthode utilisée – Relevé de végétation

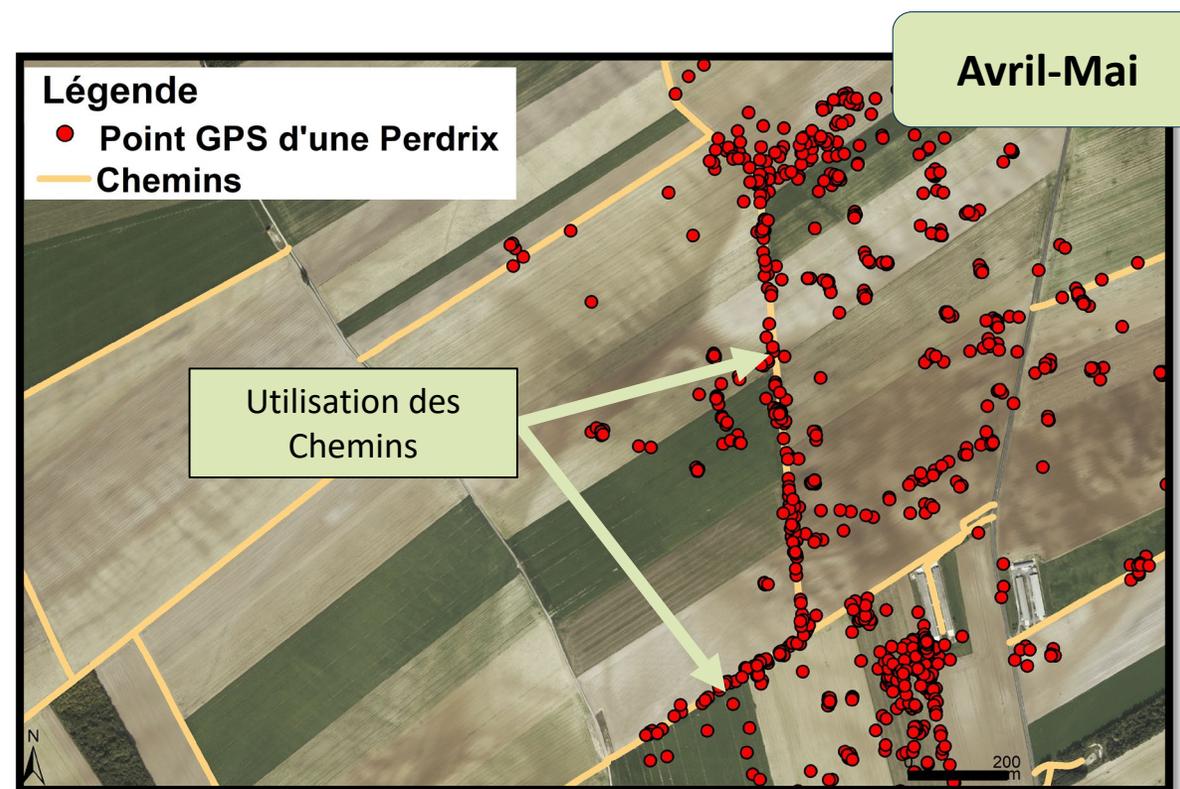
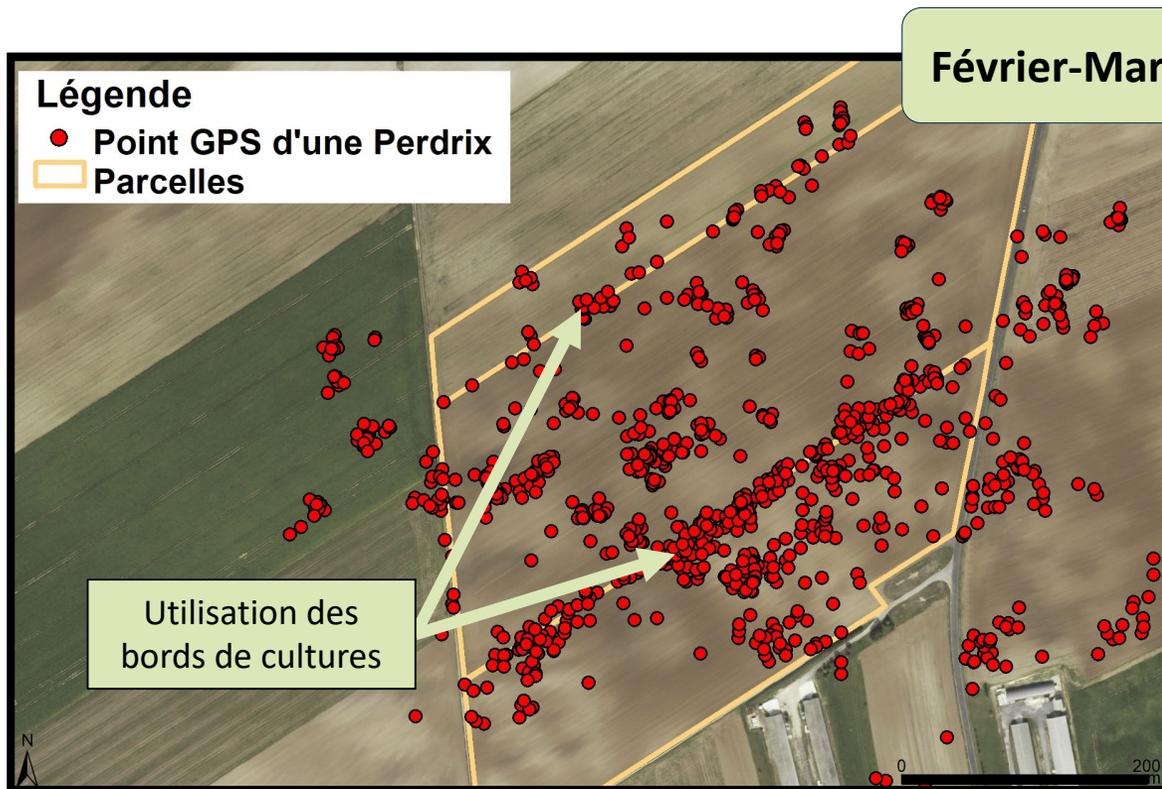


470 parcelles  
relevées tous les 15  
jours

Chaque point GPS relié  
à un type de culture et  
une hauteur



# Exemple de suivi GPS



# Méthode utilisée – Calcul de l'indice d'Ivlev



# Méthode utilisée – Calcul de l'indice d'Ivlev

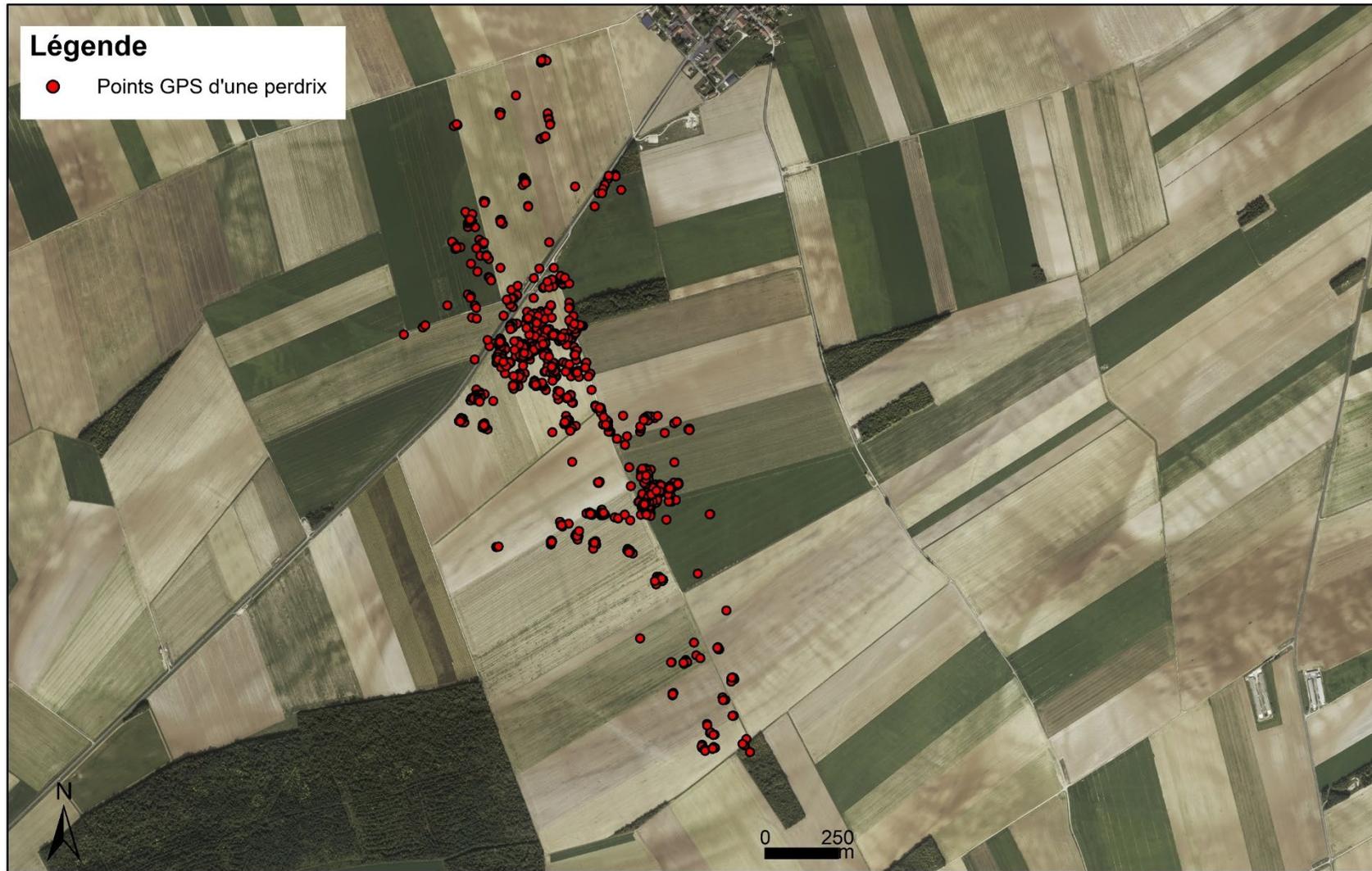


## Domaine vital

« La zone traversée par un individu dans ses activités normales de collecte de nourriture, d'accouplement et de soins aux jeunes. » ([Burt, 1943](#))

**Habitat disponible** : % des surfaces de culture au sein du domaine vital élargi

# Méthode utilisée – Calcul de l'indice d'Ivlev



**Habitat disponible** : % des surfaces de culture au sein du domaine vital élargi

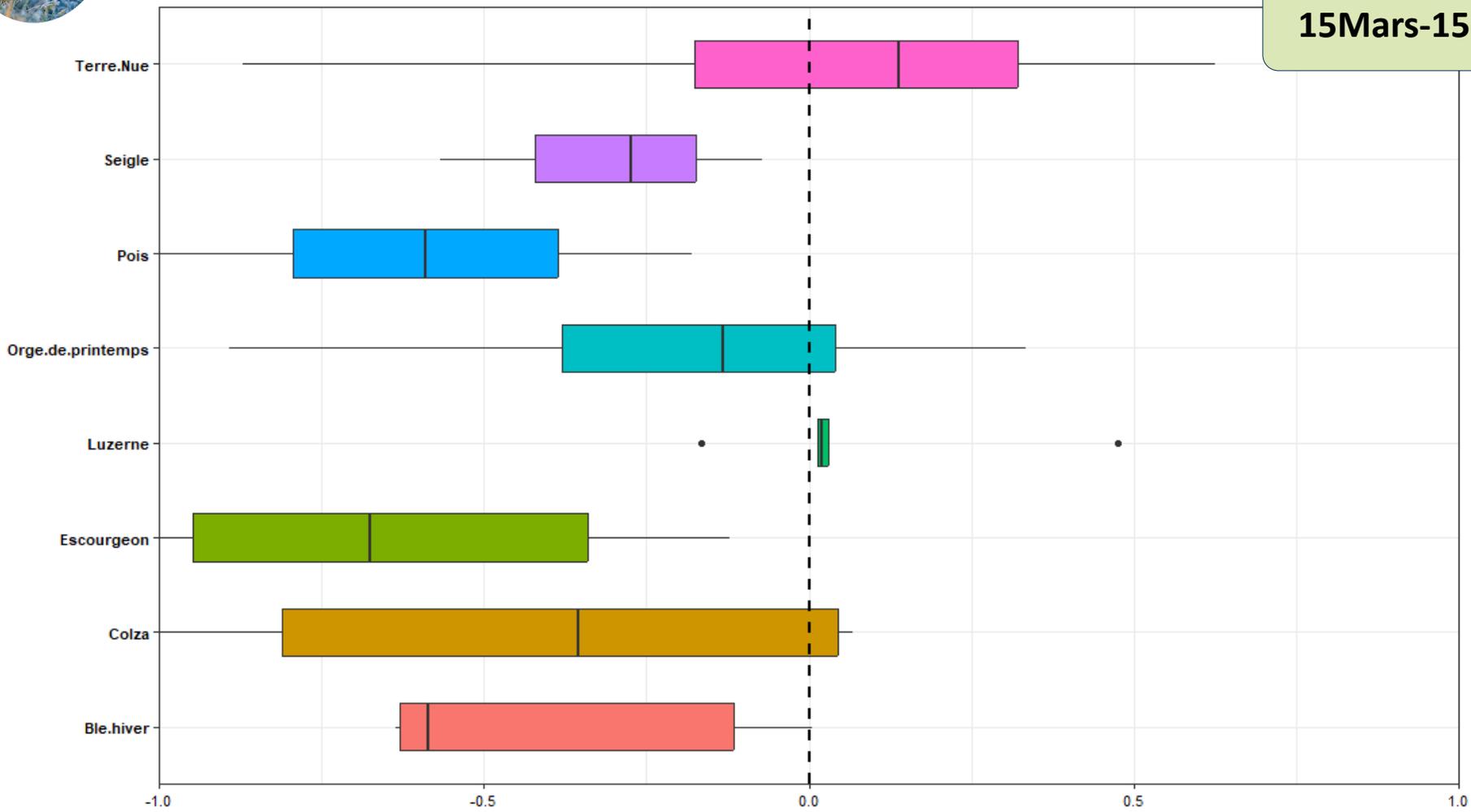
**Habitat utilisé** : % de points au sein d'une culture

→ Indice d'Ivlev



# Résultats – Indice d'Ivlev

15Mars-15Mai



Pas de préférence marquée pour une culture à cette période

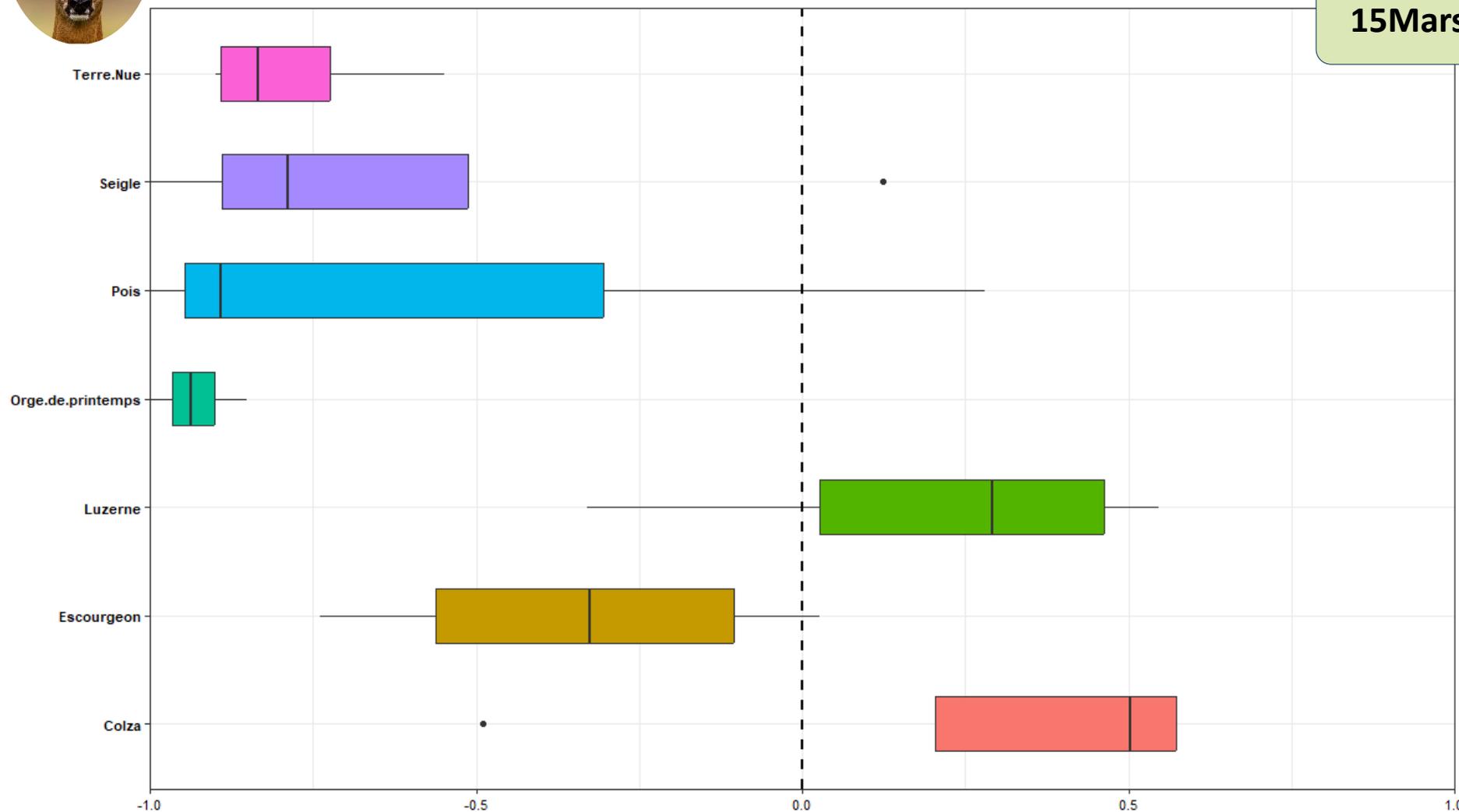
⚠ Analyse sur seulement 5 individus



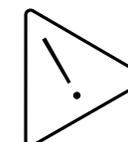


# Résultats – Indice d'Ivlev

15Mars-15Mai



Semble préférer la luzerne et le colza pendant cette période



Analyse sur seulement 4 individus

# Les comptages mortalités



Prospection de 50ha de seigle (2022-2023) :

	Espèce	Nombre
<b>Mortalité</b>	Campagnol	12
<b>Sortie</b>	Chevreuril	2
	Lièvre	2
	Renard	1

→ La fauche précoce de Seigle ne semble pas poser de problème

Les comptages continus en 2024...

# Conclusions

- Le seigle ne semble pas représenter une culture particulièrement attractive (du 15 Mars au 15 Mai)
  - ↳ La fauche précoce n'a pas l'air d'entraîner de surmortalité

## La suite...



- Confirmer les premiers résultats sur la fauche de seigle



- Quel type de culture et hauteur de végétation sont préférés/évités au cours de l'année ?
- Les CIVE d'été sont-elles des cultures refuges pour les animaux ?

**Merci de votre attention !!**

