

# Exposition des oiseaux aux pesticides utilisés en viticulture: implication des bagueurs

**Milena Cairo**

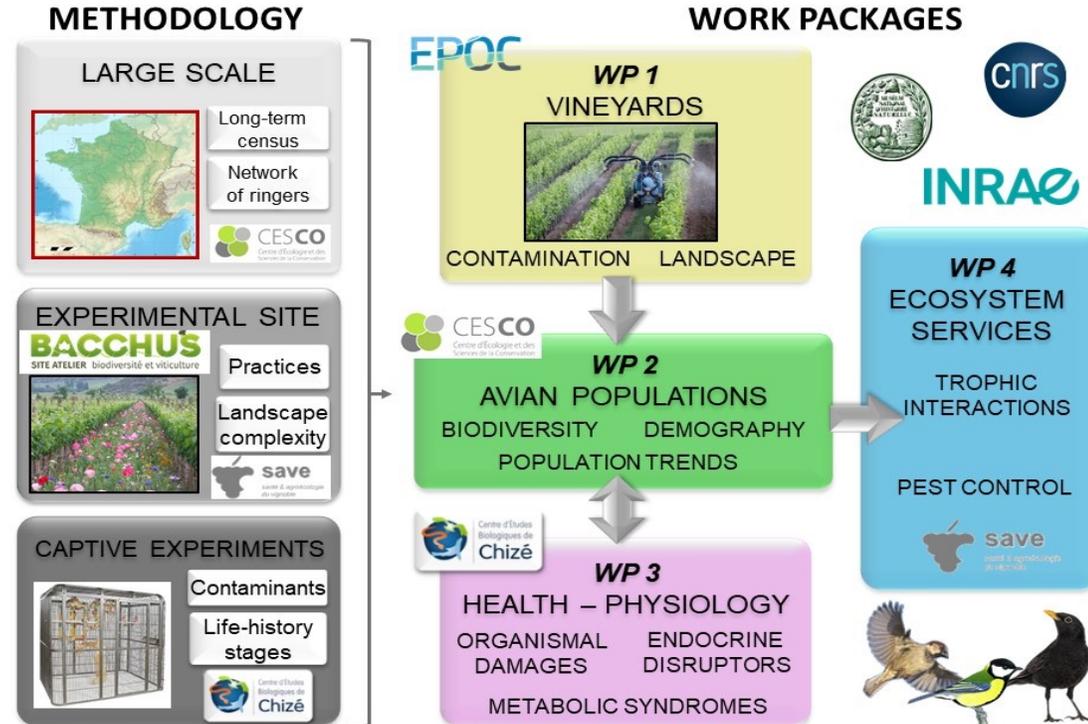
Frédéric Angelier, Colin Fontaine & Emmanuelle Porcher

*12 Mars 2022 – Assemblée générale CRBPO*



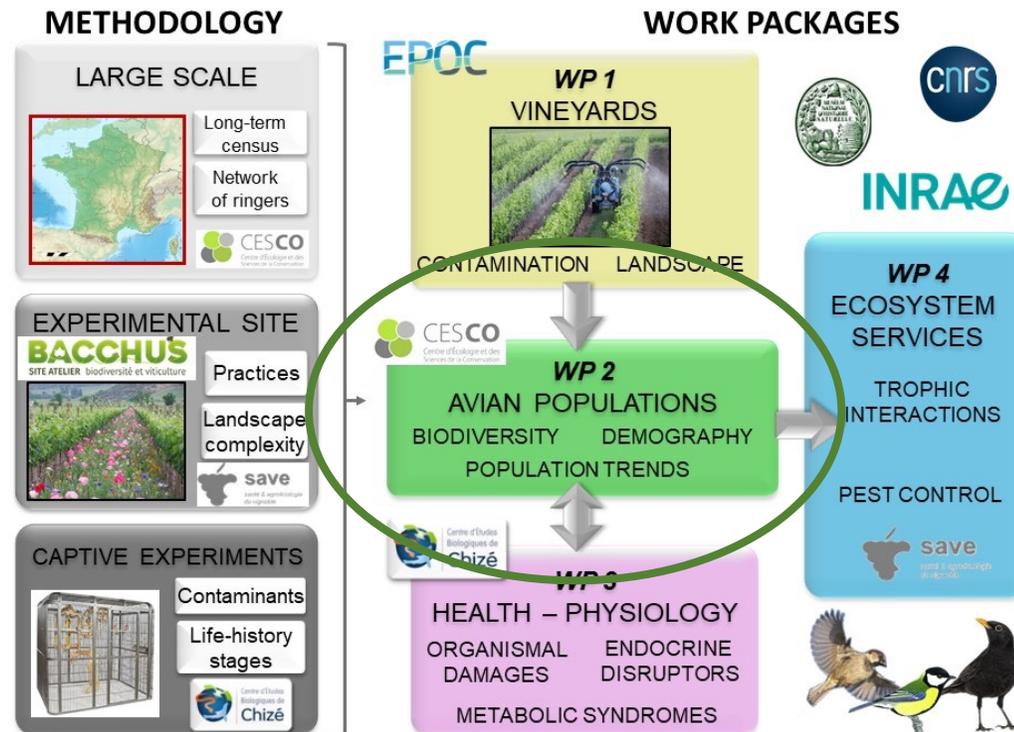
# Vitibird- projet ANR (2021 – 2025)

*Etude dans les vignes des effets des pesticides sur les oiseaux à plusieurs échelles*



# Diversité des oiseaux et tendances des populations dans les vignobles

*Quels sont les impacts des pratiques agricoles et de la contamination par les pesticides sur les populations d'oiseaux ?*



# Diversité des oiseaux et tendances des populations dans les vignobles

*Quels sont les impacts des pratiques agricoles et de la contamination par les pesticides sur les populations d'oiseaux ?*

## 3 axes de travail

- Niveau de contamination aux pesticides de deux espèces
- Tendances démographiques
- Traits d'histoire de vie des espèces les plus en déclin

# Diversité des oiseaux et tendances des populations dans les vignobles

*Quels sont les impacts des pratiques agricoles et de la contamination par les pesticides sur les populations d'oiseaux ?*

3 axes de travail

- Niveau de contamination aux pesticides de deux espèces
- Tendances démographiques
- Traits d'histoire de vie des espèces les plus en déclin

# Evaluation du degré de contamination de 2 espèces par les pesticides dans les vignobles

*On attend une variation du niveau de concentration en substance active selon la zone viticole ainsi qu'une différence de contamination entre les milieux viticoles et les autres cultures.*

- Contribution indispensable des bagueurs pour effectuer des captures entre mi-juin et juillet
  - 2 paysages de capture : viticole et agricole autre
  - 2 espèces ciblées : Mésange charbonnière (*Parus major*) et Merle noir (*Turdus merula*)
  - Prise de 2 rectrices et de plumes de contour
  - Plusieurs caractères relevés : masse, adiposité, score musculaire
- Analyses des plumes (rectrices) en laboratoire (H. Budzinski, EPOC, CNRS )



## 2 espèces ciblées

Mésange charbonnière (*Parus major*) et Merle noir (*Turdus merula*)

- ➔ Uniquement les **jeunes** (PUL volant ou 1A)
- ➔ **5 à 10** jeunes merles noirs
- ➔ **10 à 15** mésanges charbonnières

### *Pourquoi uniquement des jeunes?*

Car ils ont grandi, et leurs plumes ont poussé, à proximité de la zone de capture

- ➔ ils reflèteront donc bien la contamination locale en pesticide



## Mésange charbonnière (*Parus major*) et Merle noir (*Turdus merula*)

- ➔ Uniquement les **jeunes** (PUL volant ou 1A)
- ➔ **5 à 10** jeunes merles noirs
- ➔ **10 à 15** mésanges charbonnières

## Prélèvement de plumes

Le prélèvement consiste à collecter sur chaque oiseau ciblé :

- ➔ les 2 rectrices externes
- ➔ pour les merles : ~10 plumes de contour
- ➔ pour les mésanges : ~5 plumes de contour

Les colis timbrés  
seront fournis pour  
envoyer les  
collectes



## Mésange charbonnière (*Parus major*) et Merle noir (*Turdus merula*)

- ➡ Uniquement les **jeunes** (PUL volant ou 1A)
- ➡ **5 à 10** jeunes merles noirs
- ➡ **10 à 15** mésanges charbonnières

## Prélèvement de plumes

Le prélèvement consiste à collecter sur chaque oiseau ciblé :

- ➡ les 2 rectrices externes
- ➡ pour les merles : ~10 plumes de contour
- ➡ pour les mésanges : ~5 plumes de contour

Les colis timbrés  
seront fournis pour  
envoyer les  
collectes

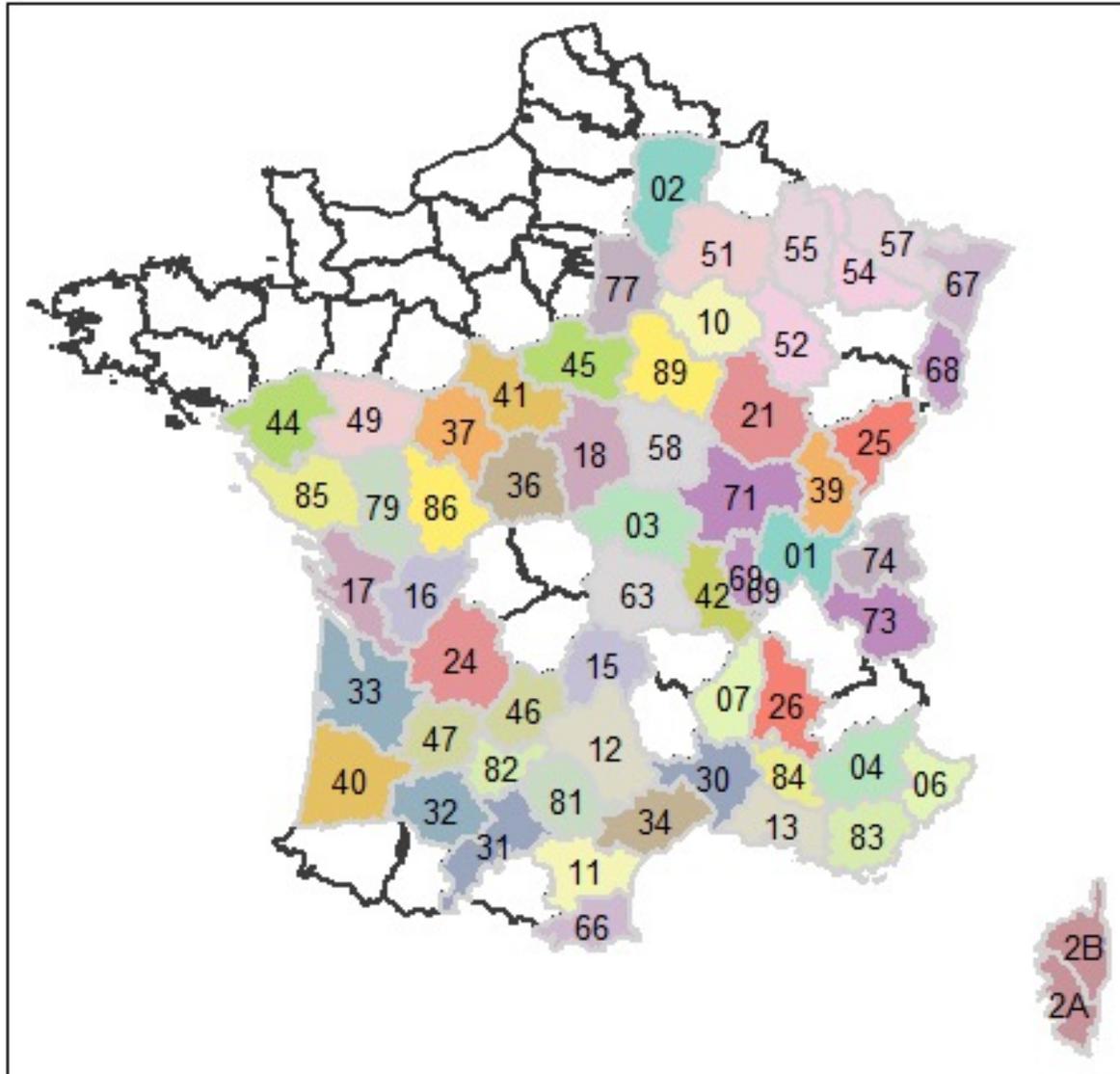


## [EN OPTION] Collecte de fèces

Objectif : analyse des insectes et notamment ravageurs consommés par les oiseaux dans les vignes

INRAE SAVE, Adrien Rusch et Sebastian Ortiz-Martinez (post-doc)

# Les départements à cibler en priorité

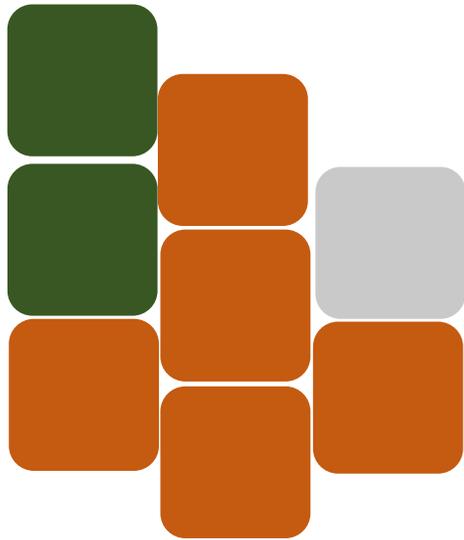


# Paysage de capture

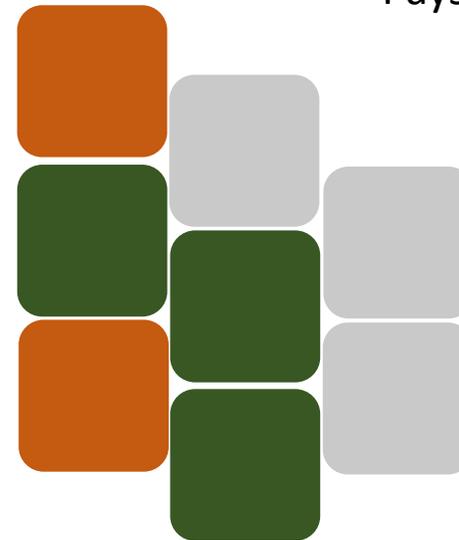
## *Paysage agricole*

un espace avec **au moins 50% de surface agricole**

Paysage de capture ?



Paysage de capture ?

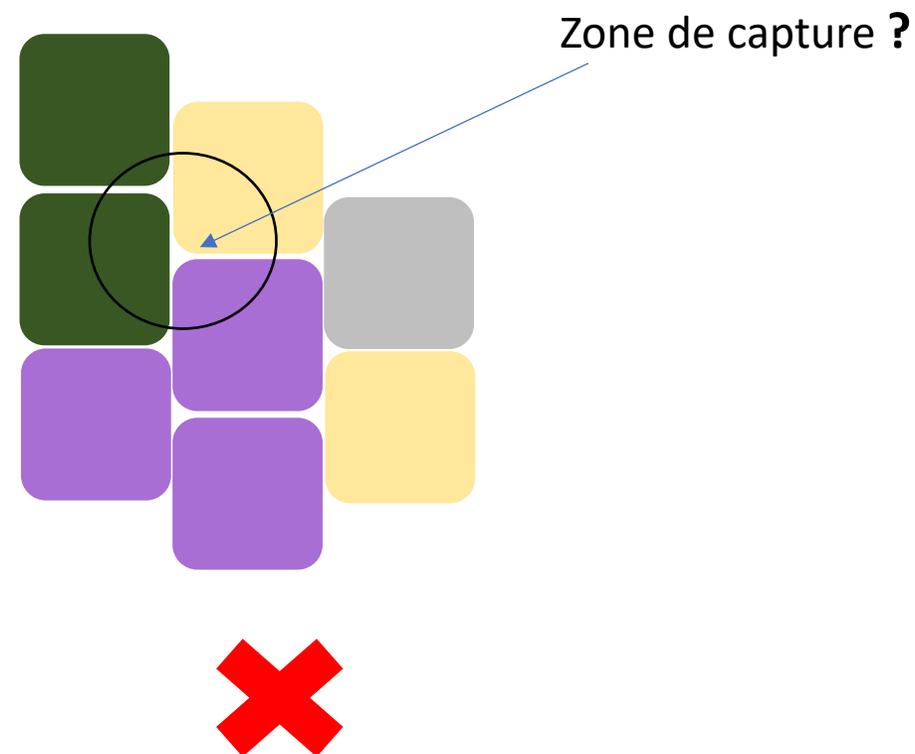
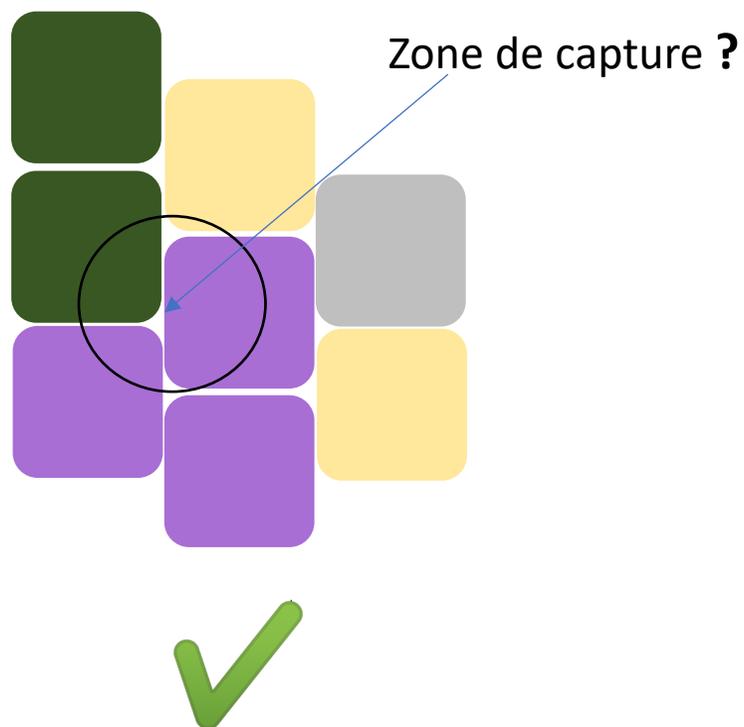
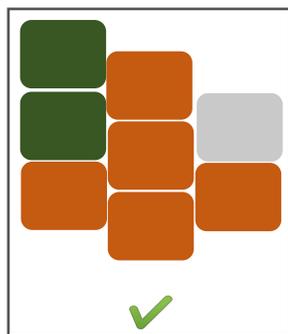


 Surface agricole     urbain     forêt

## 2 zones de capture

### *Viticole*

un paysage agricole avec une **majorité de vigne (>50%)** dans un rayon de **1 km** autour du lieu de capture

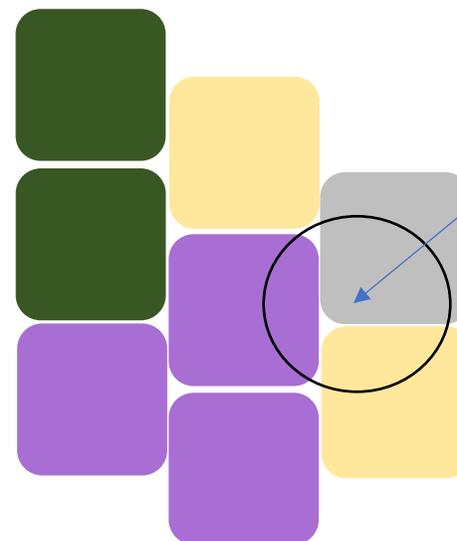
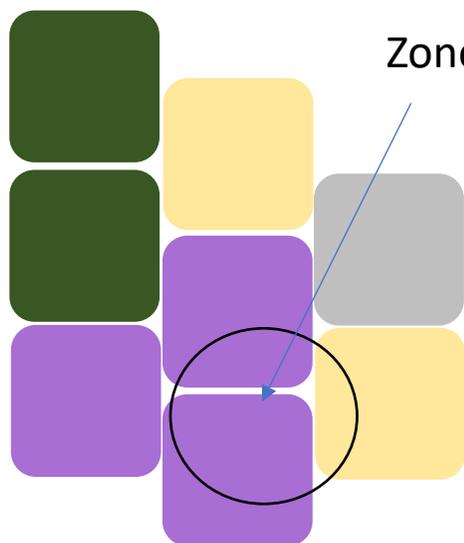
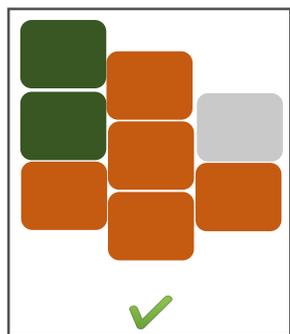


 Vigne  Autres cultures  urbain  forêt

## 2 zones de capture

### *Viticole*

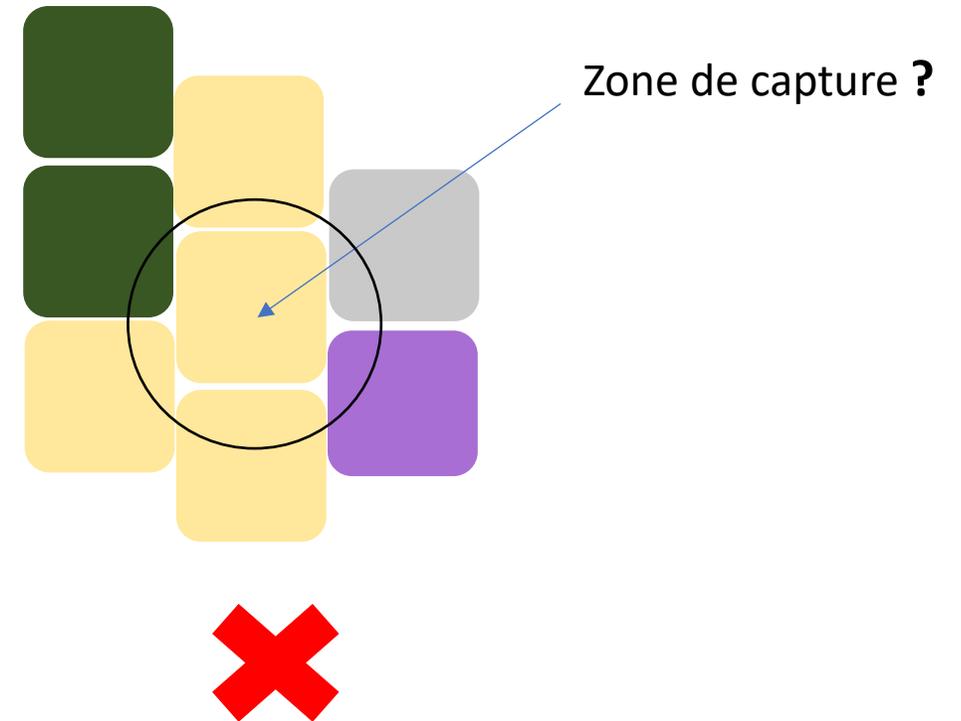
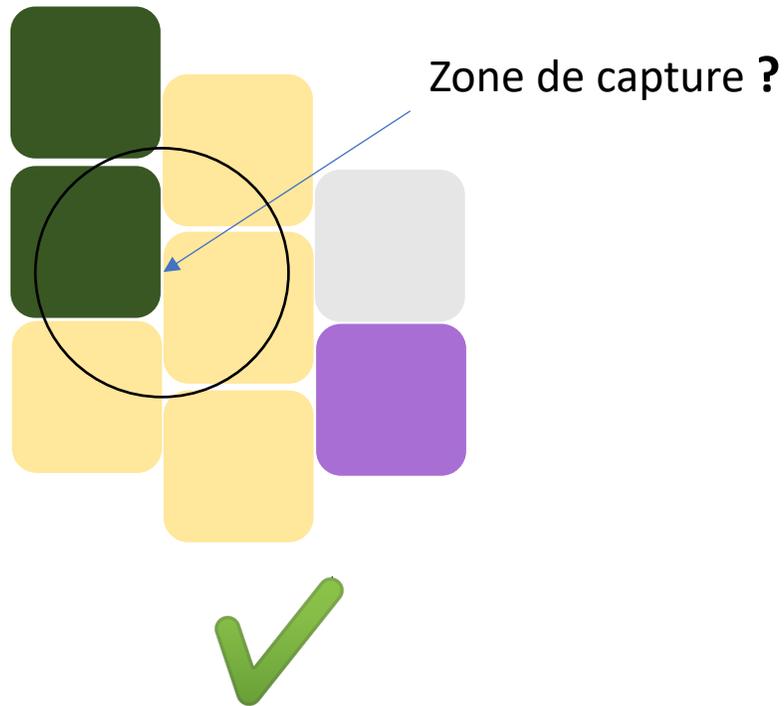
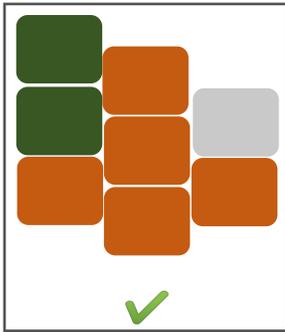
un espace agricole avec une **majorité de vigne (>50%)** dans un rayon de **1 km** autour du lieu de capture



## 2 paysages de capture

### *Autres agricultures*

comme un espace **majoritairement agricole (>50%)** mais **sans aucune vigne** dans un **rayon de 3km** autour des lieux de capture



 Vigne  Autres cultures  urbain  forêt

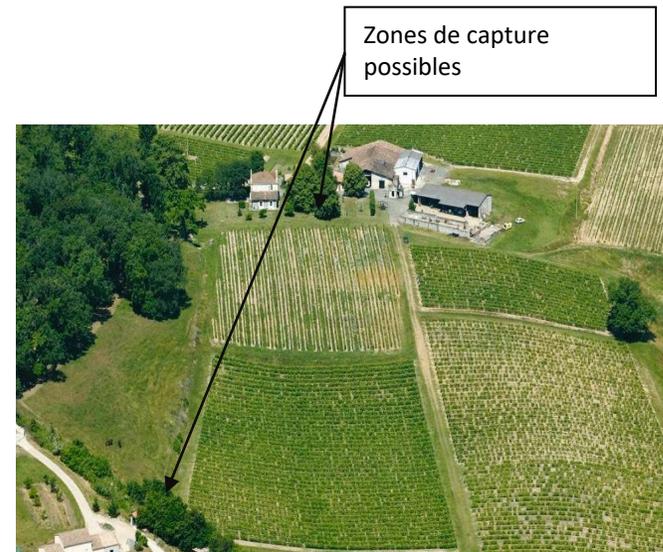
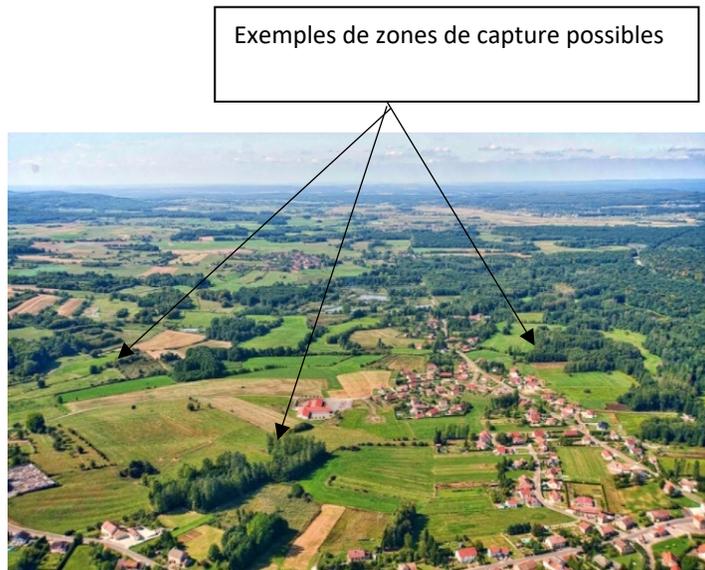
# Lieux de capture

*Du fait des difficultés de capture des individus dans des milieux ouverts, les captures n'ont pas à être faites directement dans les cultures.*

**Les captures pourront être effectuées :**

- **en bordure de culture** (p. ex. haie, friche buissonnante),
- **dans tous les espaces à moins de 1 km des cultures ciblées**, tels que bois, friches, ripisylve, jardins, parcs urbains.

Les captures seront effectuées au **filet japonais** avec l'utilisation de **repassé possible**



La piste audio pourra être fournie

Vous pouvez dès à présent trouver le récapitulatif du protocole sur le site, dans l'onglet sur les programmes à court terme



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://crbpo.mnhn.fr/spip.php?article838>. The page header includes the logo of the Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) and the CNRS logo, followed by the text "Le CRBPO Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux". A "Se connecter" button is visible below the header. The navigation menu on the left lists: Accueil, Présentation du CRBPO, Le baguage pour quoi faire?, Devenir bagueur, Programmes de recherche, Documents officiels, and Formations pour les. The main content area features a blue banner for the article "Exposition du Merle noir et la Mésange charbonnière aux pesticides utilisés en viticulture – prélèvements de plumes", dated "Article mis en ligne le 9 mars 2022". A printer icon and two "A" icons for font size adjustment are also present.

?  Si vous avez des questions vous pouvez mes les adresser à **[milena.cairo1@mnhn.fr](mailto:milena.cairo1@mnhn.fr)**

Les résultats de vos captures vous seront donnés individuellement en plus d'un rendu général

**MERCI D'AVANCE POUR VOTRE PARTICIPATION !**

