

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

Milena Cairo

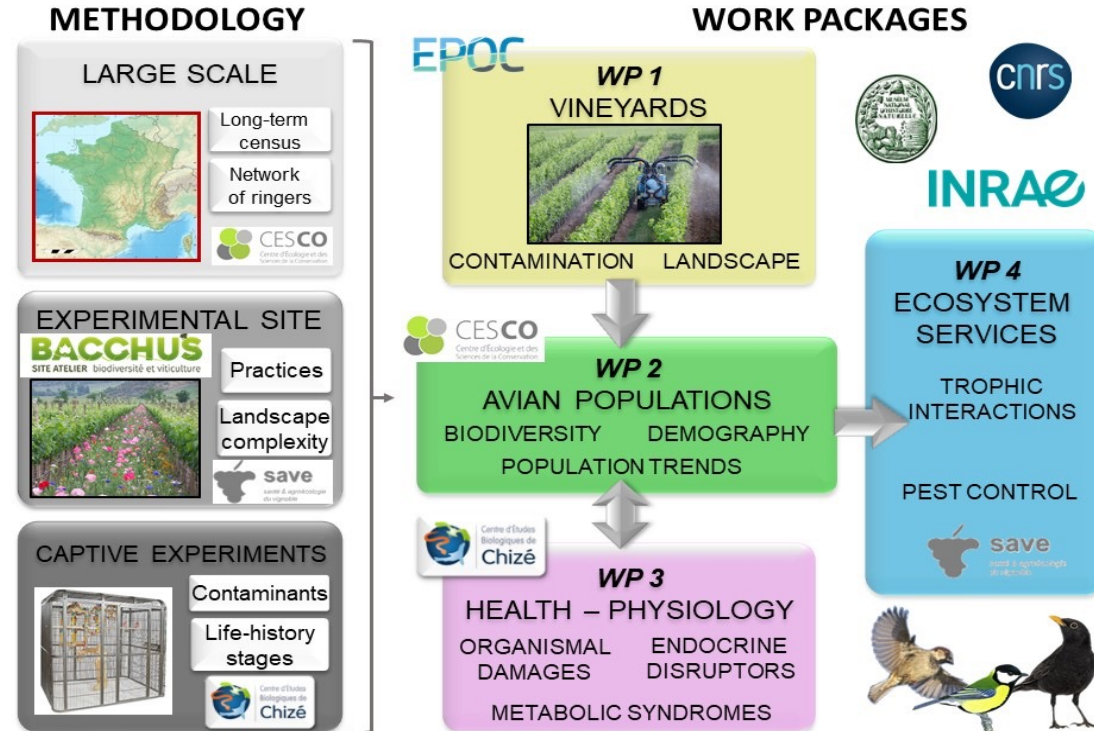
Frédéric Angelier, Colin Fontaine & Emmanuelle Porcher

12 Mars 2022 – Assemblée générale CRBPO



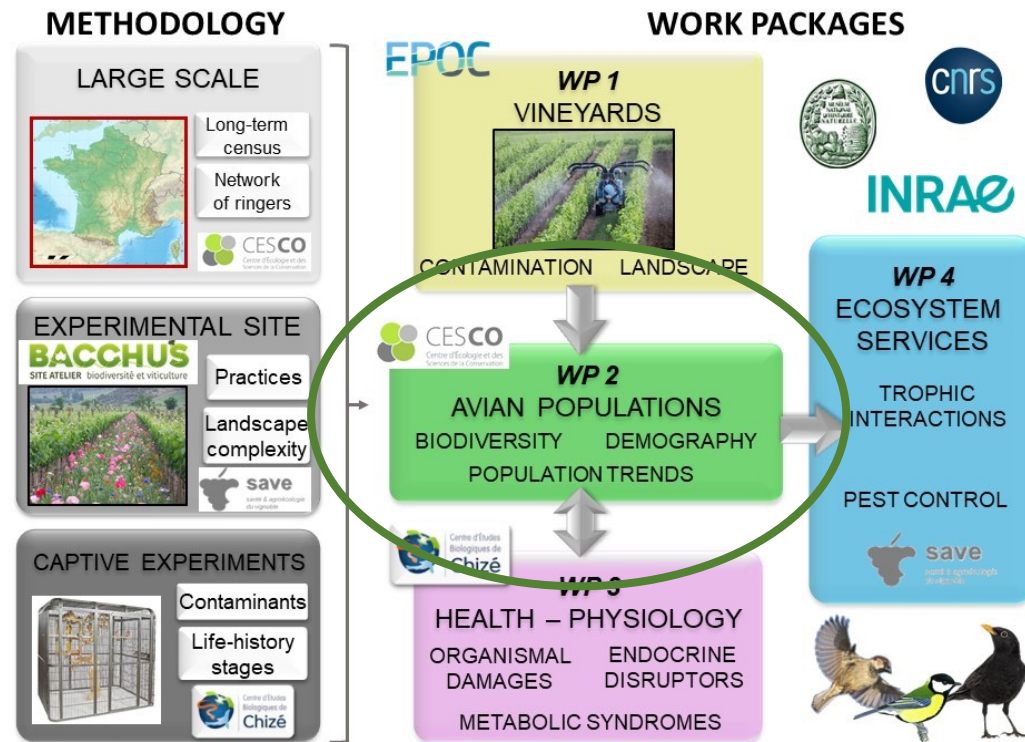
Vitibird- projet ANR (2021 – 2025)

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*)

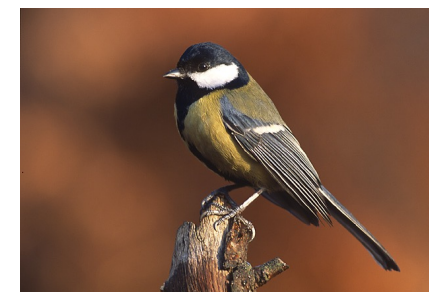
- ➔ Uniquement les **jeunes** (PUL volant ou 1A)
- ➔ **5 à 10** jeunes merles noirs
- ➔ **10 à 15** mésanges charbonnières

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

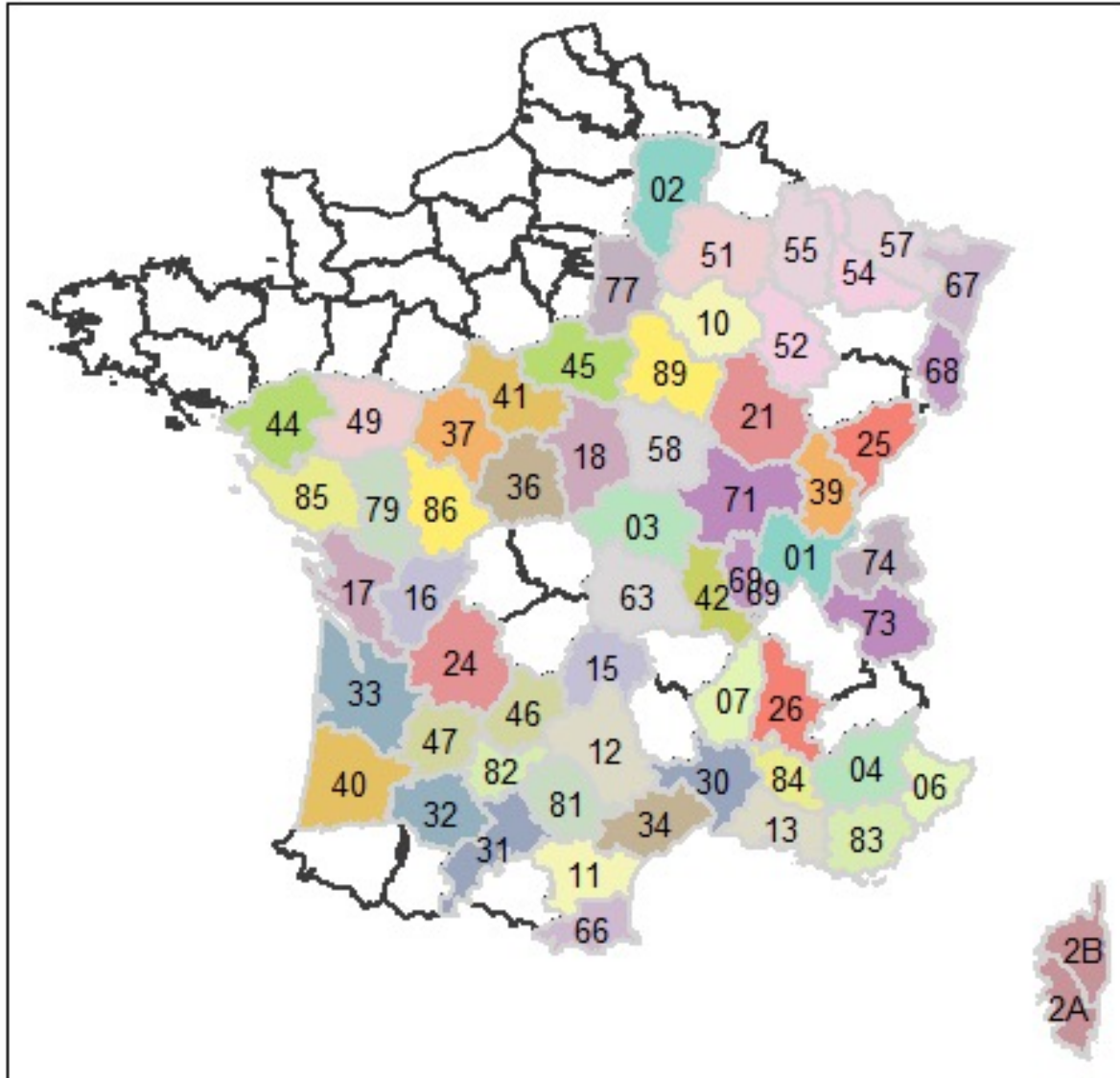


[EN OPTION] Collecte de fèces

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

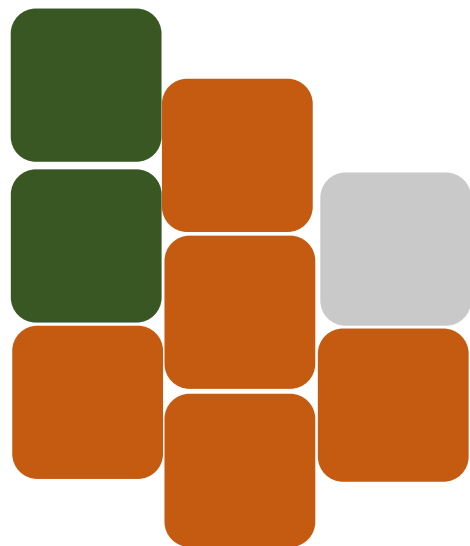


Paysage de capture

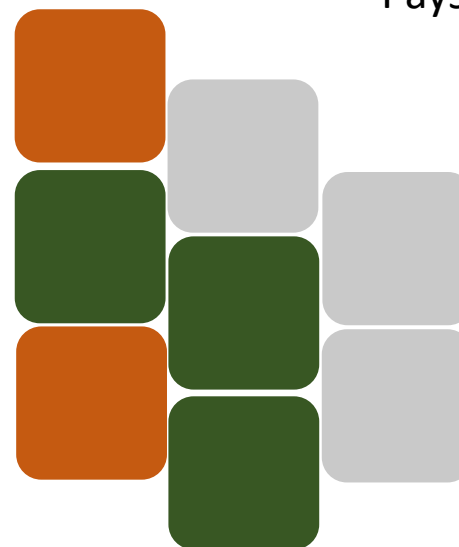
Paysage agricole

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

Paysage de capture ?



Paysage de capture ?

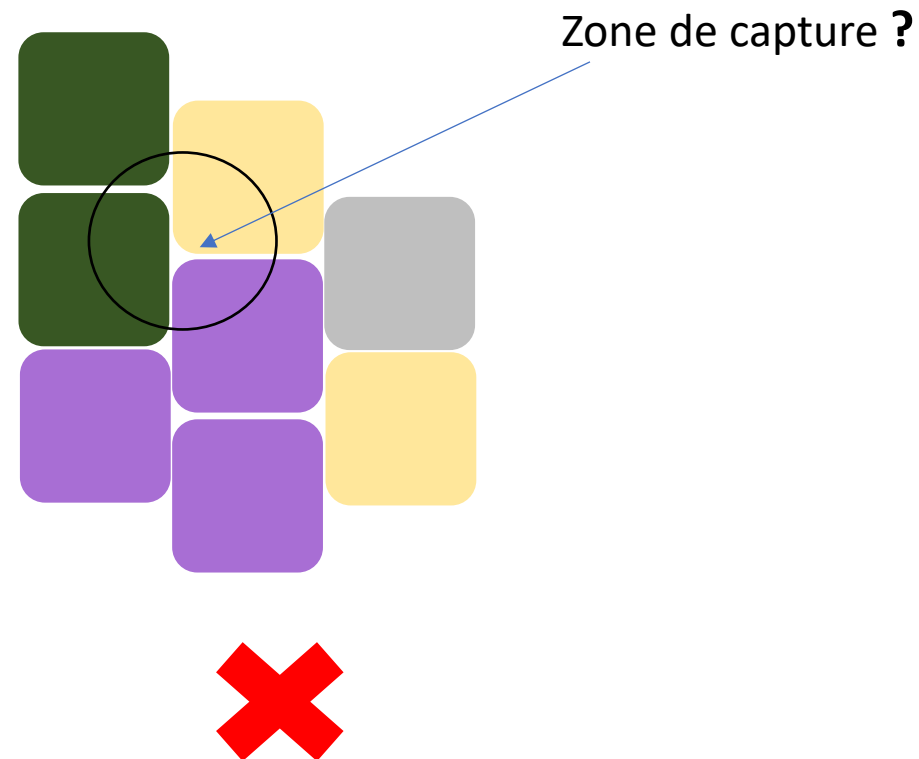
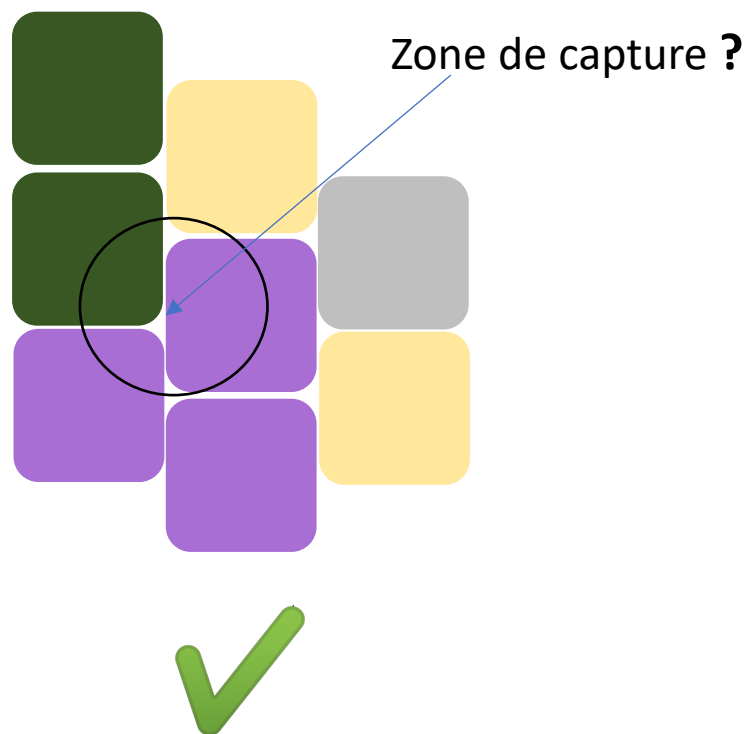
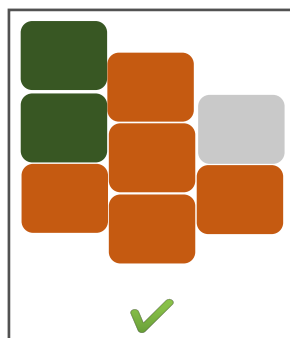


 Surface agricole  urbain  forêt

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

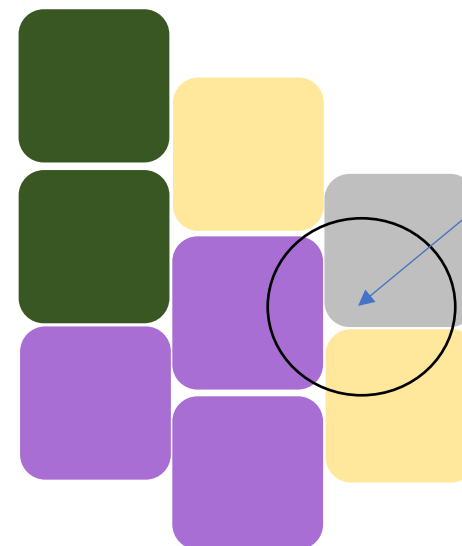
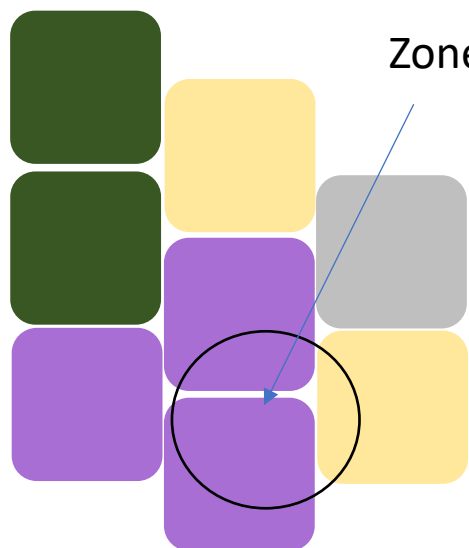
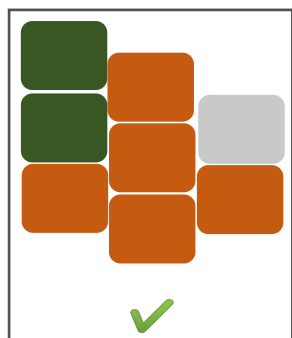


 Vigne  Autres cultures  urbain  forêt

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

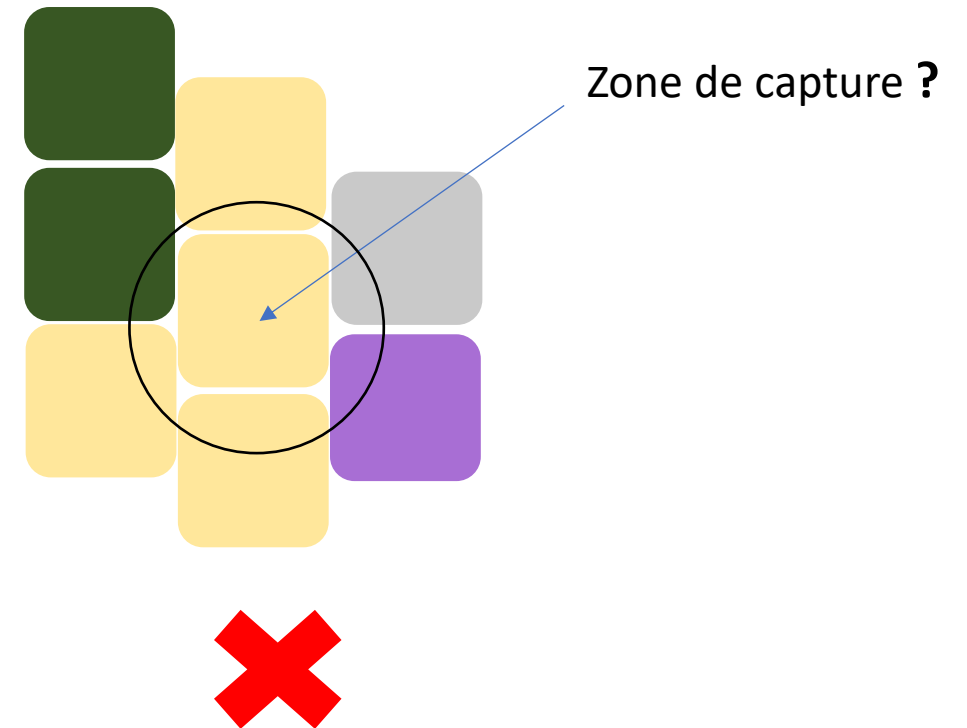
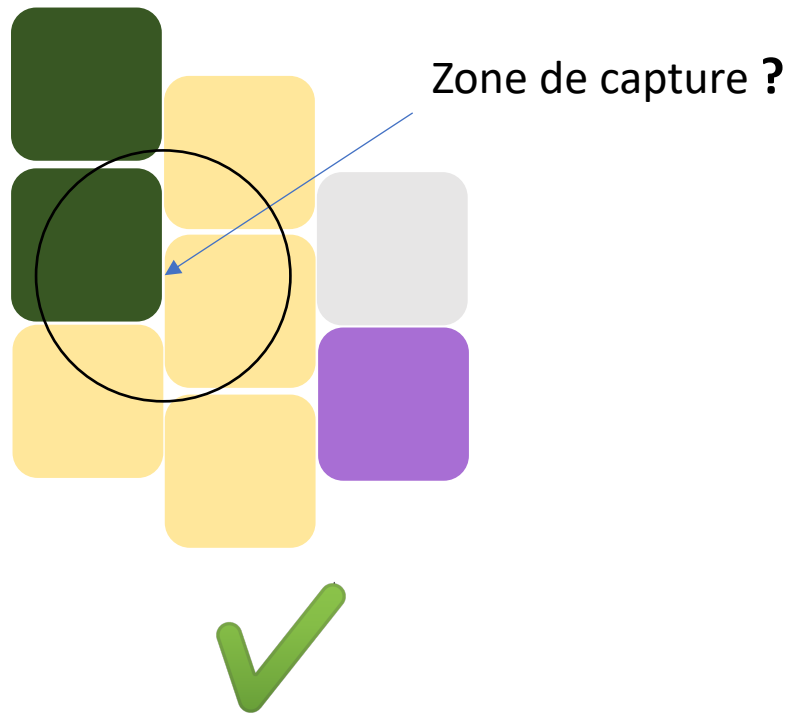
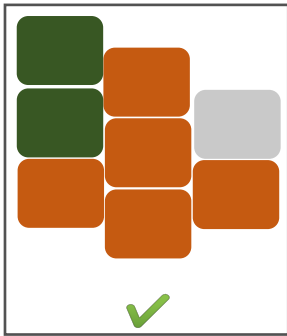


 Vigne  Autres cultures  urbain  forêt

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

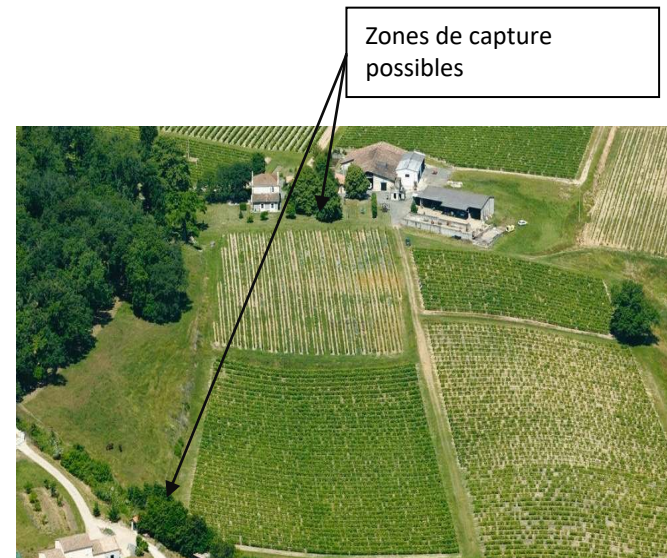
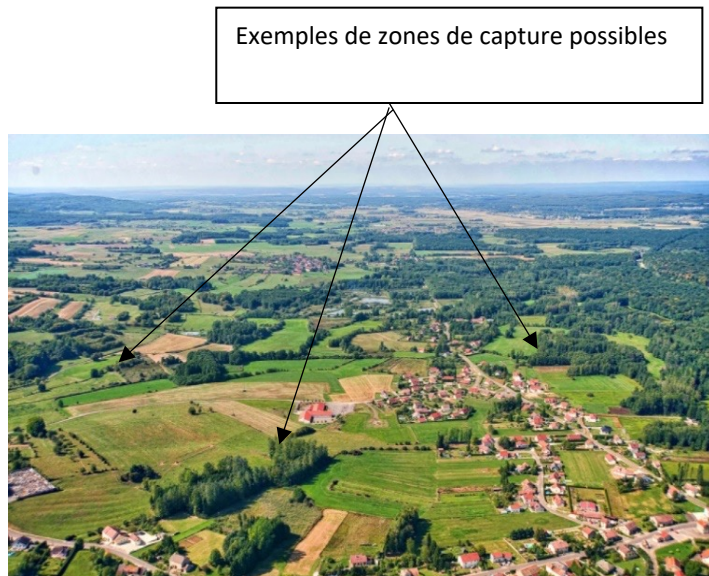
Lieux de capture

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, along with the text "Le CRBPO Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux". A "Se connecter" button is highlighted with a red box. The navigation menu is visible, with "Programmes de recherche" and "Projets à court terme" highlighted. The main content area features an article titled "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".

?  Si vous avez des questions vous pouvez mes les adresser à **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 !

