Etude COOL

Chiroptères



Crédit photo @ARB

Sommaire

- Généralité
- L’Etude COOL
- Favoriser l’accueil des chauves-souris dans les cimetières
- Les découvertes

ENSEMBLE DES POPULATIONS EN DÉCLIN À L'ÉCHELLE NATIONALE, TOUTES LES ESPÈCES SONT PROTÉGÉES PAR LE DROIT FRANÇAIS



15 espèces sur la LR Fr (NT/VU/EN/CR)



13 espèces sur la LRR IdF (NT/VU/EN/CR)

Généralité

Longévive

Mammifère



Nocturne

Insectivore

Crédit photo @Amandine Douillard

Généralité



≈ 1500 espèces



35 espèces



20 espèces



Crédit photo @Léa Prats

Généralité

- Moyen de communication: **Echolocation**
  (voir avec les oreilles)

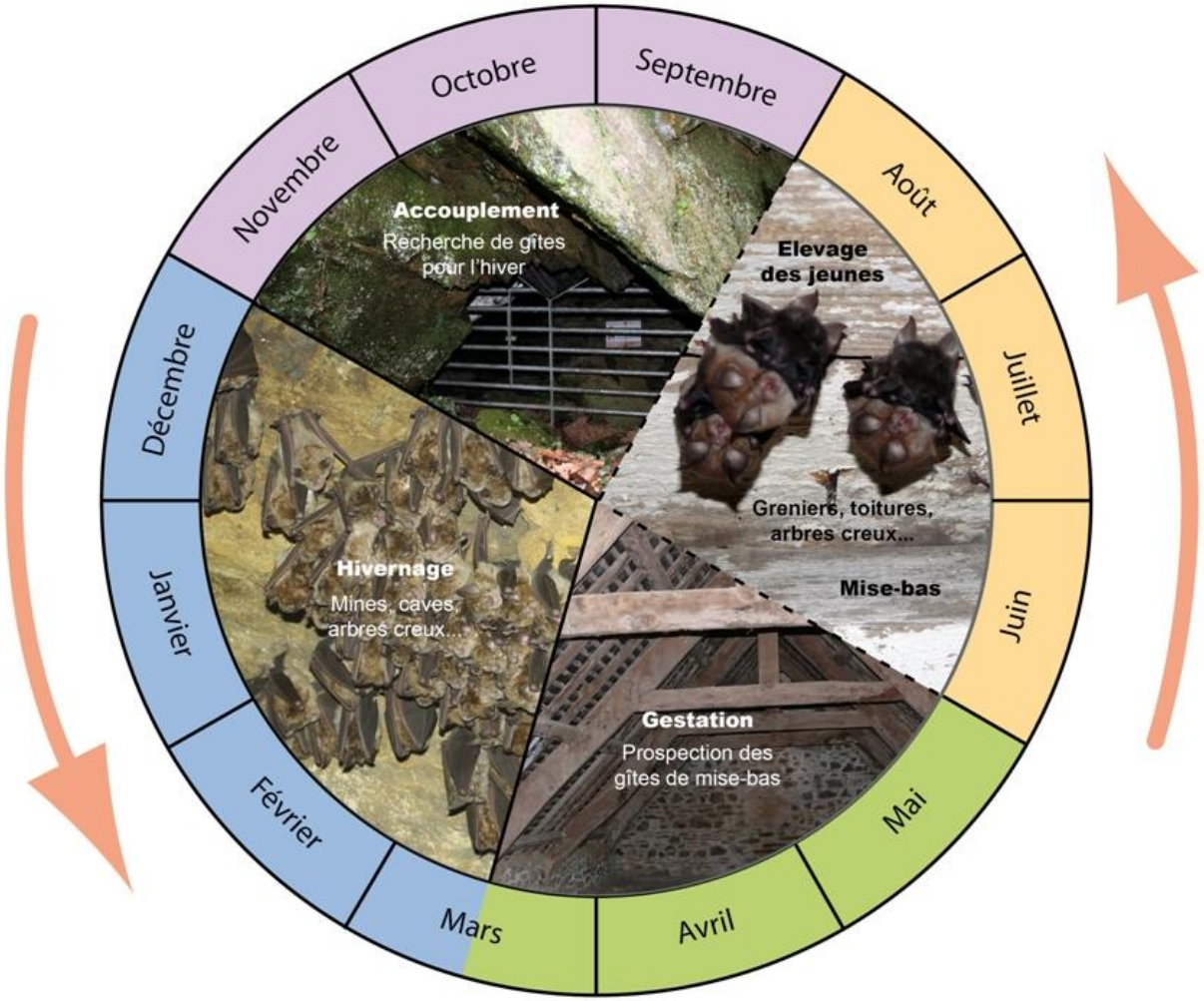






Crédit photo @Amandine Douillard / ARB

Généralité: cycle biologique

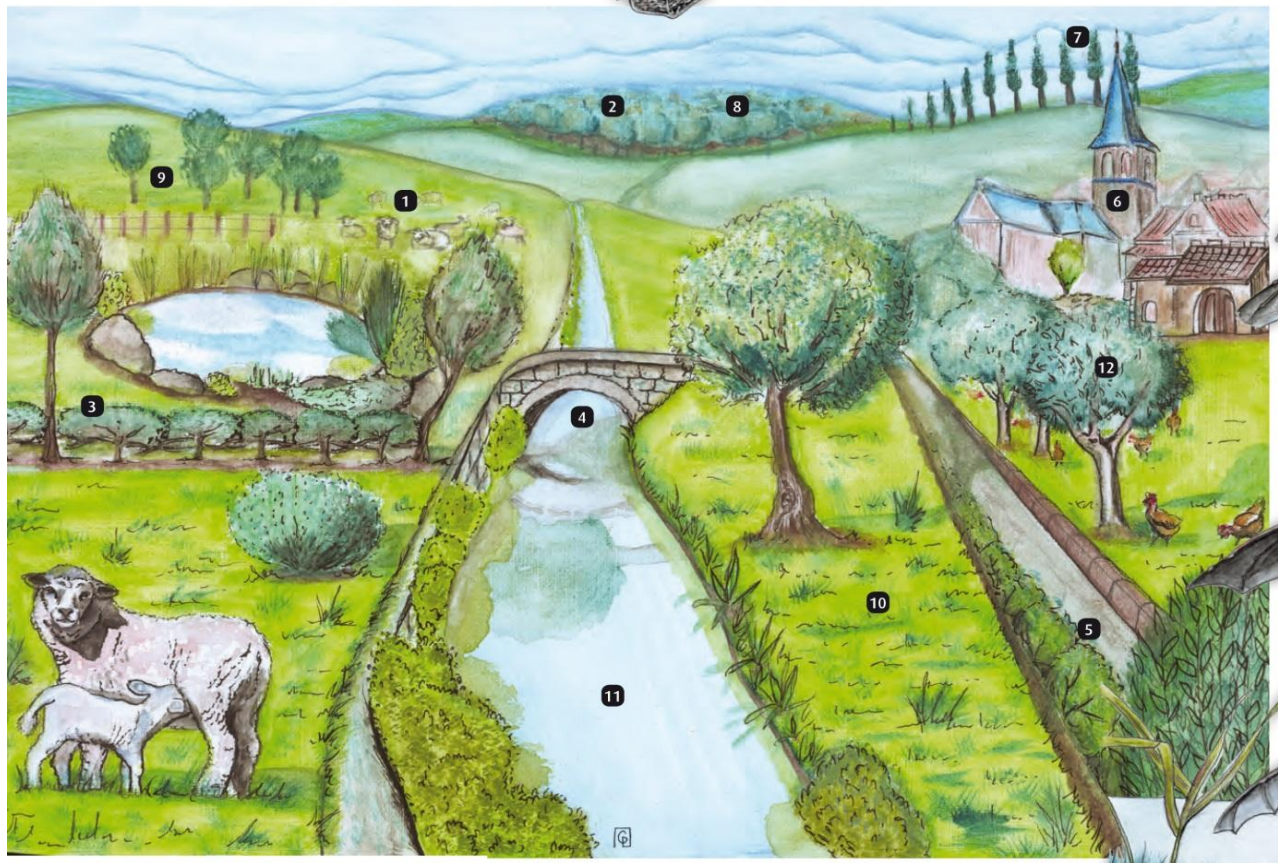


Crédit photo @GMB

Protocole VigieChiro *(sur les périodes de plus forte activité)*

- 15 Juin – 31 Juillet
- 15 Août – 30 Septembre

Généralité: habitats



L'**élevage extensif** est profitable aux juvéniles de Grand rhinolophe, qui se nourrissent d'**insectes coprophages**.

La **Barbastelle d'Europe** chasse sous la canopée, elle circule le long des **allées forestières** entre 1,5 et 6 mètres de hauteur.

Le **Grand rhinolophe** chasse à l'affût lors des nuits fraîches dans les **haies hautes et denses** qui concentrent les insectes proie et qui structurent le paysage.

Concernant les gîtes d'été, le **Murin de Daubenton** a deux préférences, les cavités arboricoles et les **vieux ponts**.

Le **Petit rhinolophe** se déplace dans les alignements arborés, les haies et est facilement observable **le long de murs**, volant près du sol à moins de deux mètres.

En été, le **Petit rhinolophe** gîte dans les **combles de grands bâtiments** (châteaux, moulins, églises…).

La **Noctule commune**, espèce arboricole, apprécie se déplacer au-dessus des **alignements de grands arbres**.

Pour les gîtes d'été, la **Barbastelle d'Europe** apprécie les écorces de bois mort (chêne), et est tributaire de la gestion forestière. Il est intéressant de conserver des "chandelles".

Le **Grand murin** apprécie aussi bien transiter au sein de vieilles forêts caduques où la canopée est épaisse, qu'au sein d'un **paysage de bocage** et de pâture.

La **Sérotine commune** apprécie les **milieux ouverts** mixtes (bocage, prairies, jardins, haies, rivières, parcs urbains…).

Le **Murin de Daubenton** chasse au-dessus des eaux calmes comme les étangs, les lacs ou encore les **rivières bordées de végétation**.

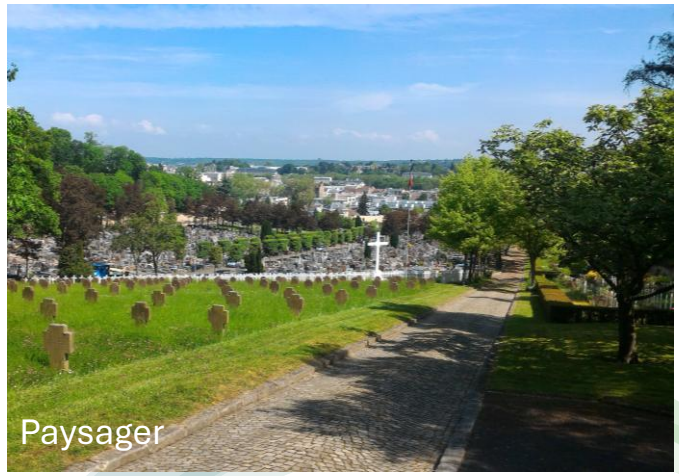
Le **Murin de Bechstein** est inféodé aux milieux forestiers, mais il se satisfait de milieux complémentaires tels que les **vergers**.

Crédit photo @GCP

L’étude COOL

- **4 années** d’études (2020 – 2023)
- **2 passages** par an (protocole Vigiechiro)
- **45 cimetières** franciliens de typologie différentes
- Etude de plus de **300 nuits** d’enregistrements
- Plus de **200 000 séquences** analysées



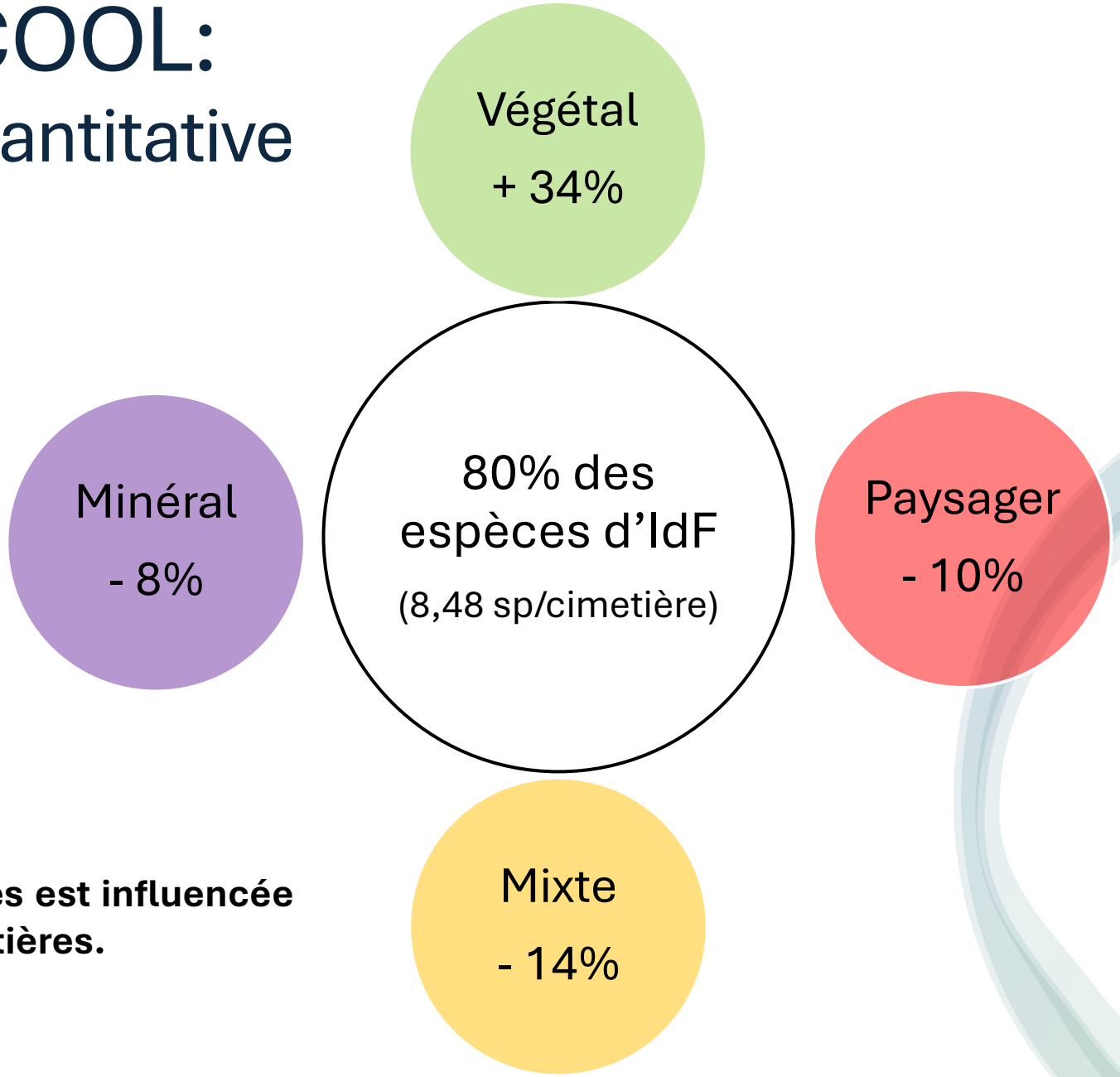






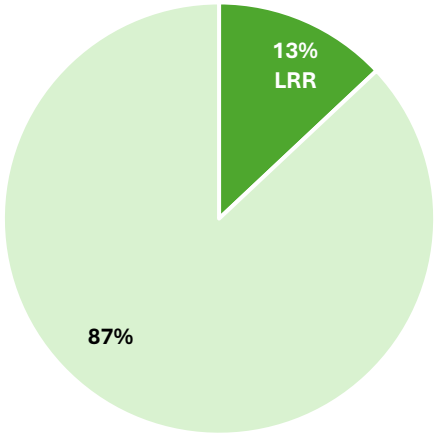
Crédit photo @ARB

L’étude COOL:
Analyse quantitative

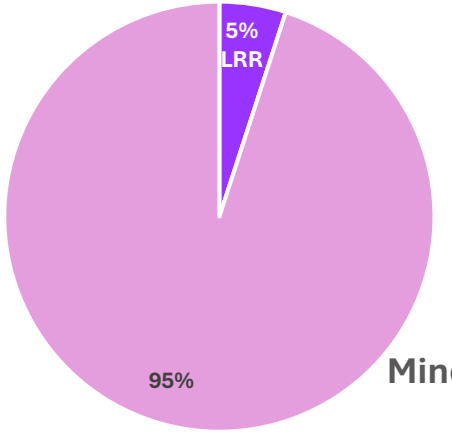


La répartition des espèces est influencée par la typologie des cimetières.

L’étude COOL
Analyse qualitative

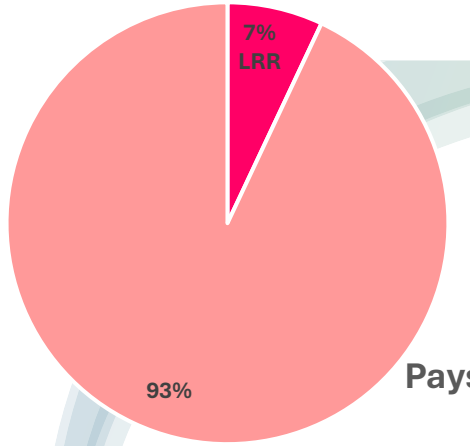


Végétal

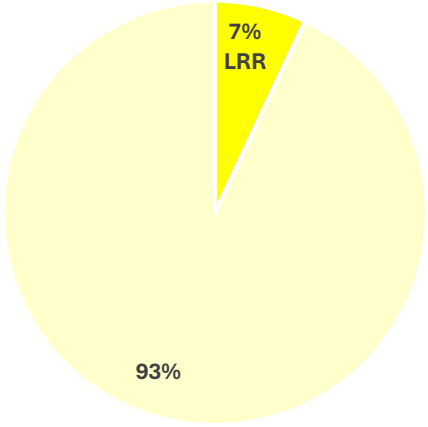


Minéral

62,5% des espèces menacées d’IdF (LRR)



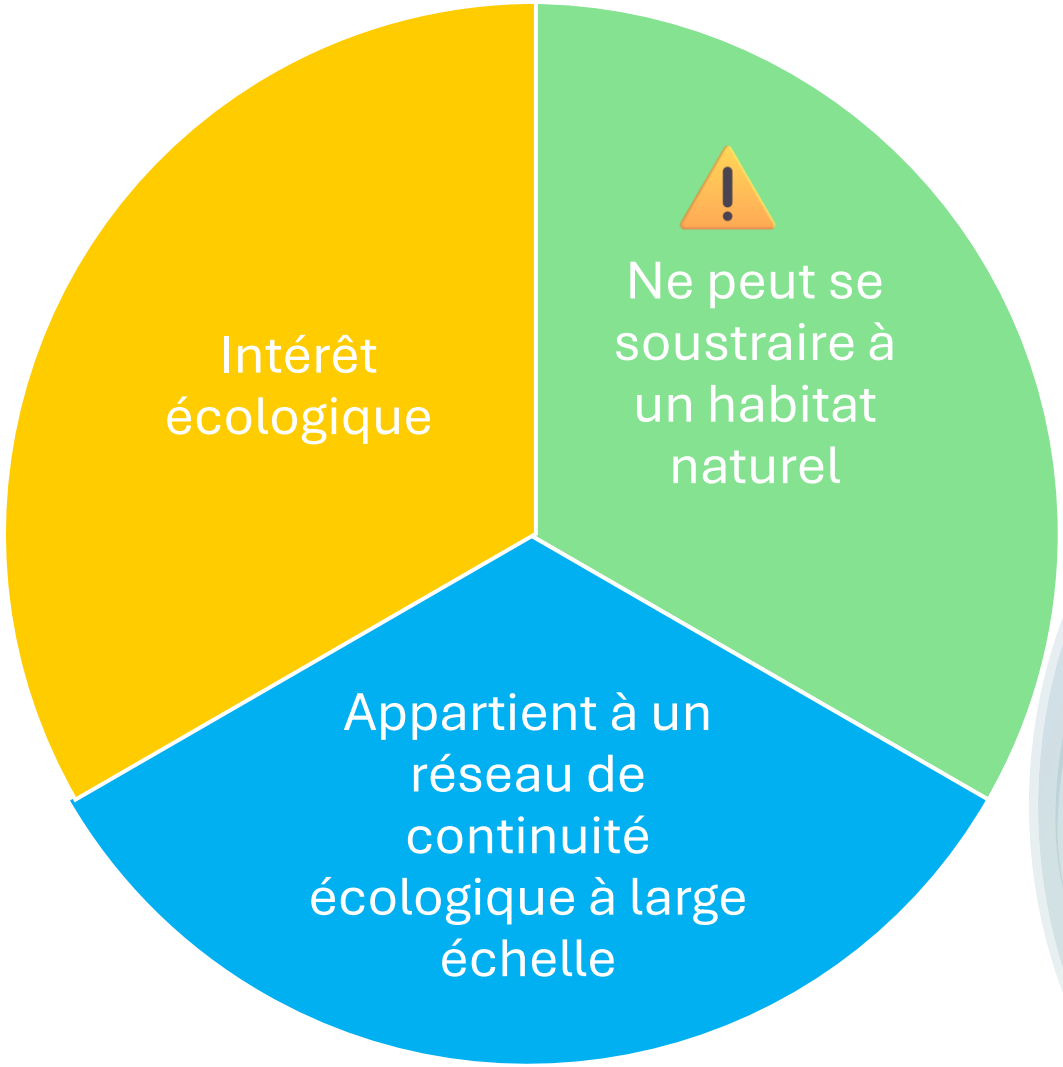
Paysager



Mixte

Beaucoup d’espèces présentes dans les cimetières dominées par un cortège d’espèces communes.
Hétérogénité fonctionnelle (chasse vs transit).

L’étude COOL


Intérêt écologique
⚠️
Ne peut se soustraire à un habitat naturel
Appartient à un réseau de continuité écologique à large échelle

Favoriser l’accueil des chauves-souris dans les cimetières



- Particularité des cimetières
  - Soustrait à l’urbanisation
  - Ressource trophique grâce à la végétation
  - Calme même en journée
  - Peu ou pas éclairé
  - Présence de micro-habitats

Crédit photo @Amandine Douillard

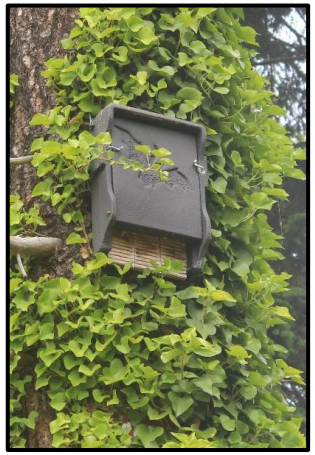
Favoriser l’accueil des chauves-souris dans les cimetières













Crédit photo @Amandine Douillard

Les découvertes

- Colonie de Petit rhinolophe (LRR EN) au château de Grouchy découverte en 2023
- 7 ind en 2023 en fin d'été, 30 ind en 2024



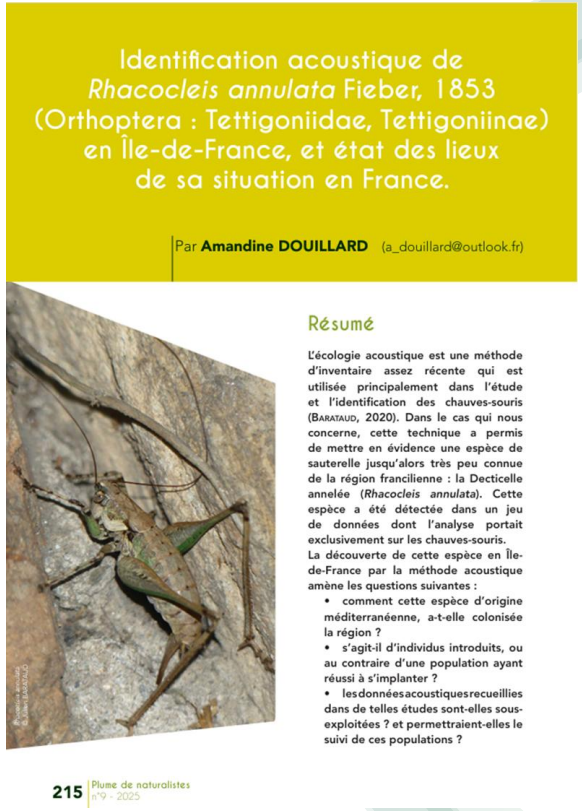


Crédit photo @Amandine Douillard

Les découvertes

- Découverte de *Rhacocleis annulata*, Decticelle annelée, dans 2 cimetières (Breuillet (BRE91), et La Garenne-Colombes (LAG92))


Crédit photo @Sylvain Grimaud



Identification acoustique de *Rhacocleis annulata* Fieber, 1853 (Orthoptera : Tettigoniidae, Tettigoniinae) en Île-de-France, et état des lieux de sa situation en France.

Par **Amandine DOUILLARD** (a_douillard@outlook.fr)

Résumé

L'écologie acoustique est une méthode d'inventaire assez récente qui est utilisée principalement dans l'étude et l'identification des chauves-souris (Barataud, 2020). Dans le cas qui nous concerne, cette technique a permis de mettre en évidence une espèce de sauterelle jusqu'alors très peu connue de la région francilienne : la Decticelle annelée (*Rhacocleis annulata*). Cette espèce a été détectée dans un jeu de données dont l'analyse portait exclusivement sur les chauves-souris.
La découverte de cette espèce en Île-de-France par la méthode acoustique amène les questions suivantes :

- comment cette espèce d'origine méditerranéenne, a-t-elle colonisée la région ?
- s'agit-il d'individus introduits, ou au contraire d'une population ayant réussi à s'implanter ?
- les données acoustiques recueillies dans de telles études sont-elles sous-exploitées ? et permettraient-elles le suivi de ces populations ?

05_DOUILLARD_2025-02_Identif-acoustique-Rhacocleis-annulata_Ile-de-France_Plume9_215-222.pdf









Cette étude était très Kuhl !

Merci de votre attention

Crédit photo @Amandine Douillard