

JOURNÉES TECHNIQUES VIPÈRES | MUROL, 5 & 6 MAI 2026

Etat des connaissances via les suivis long terme mis en place sur les vipères

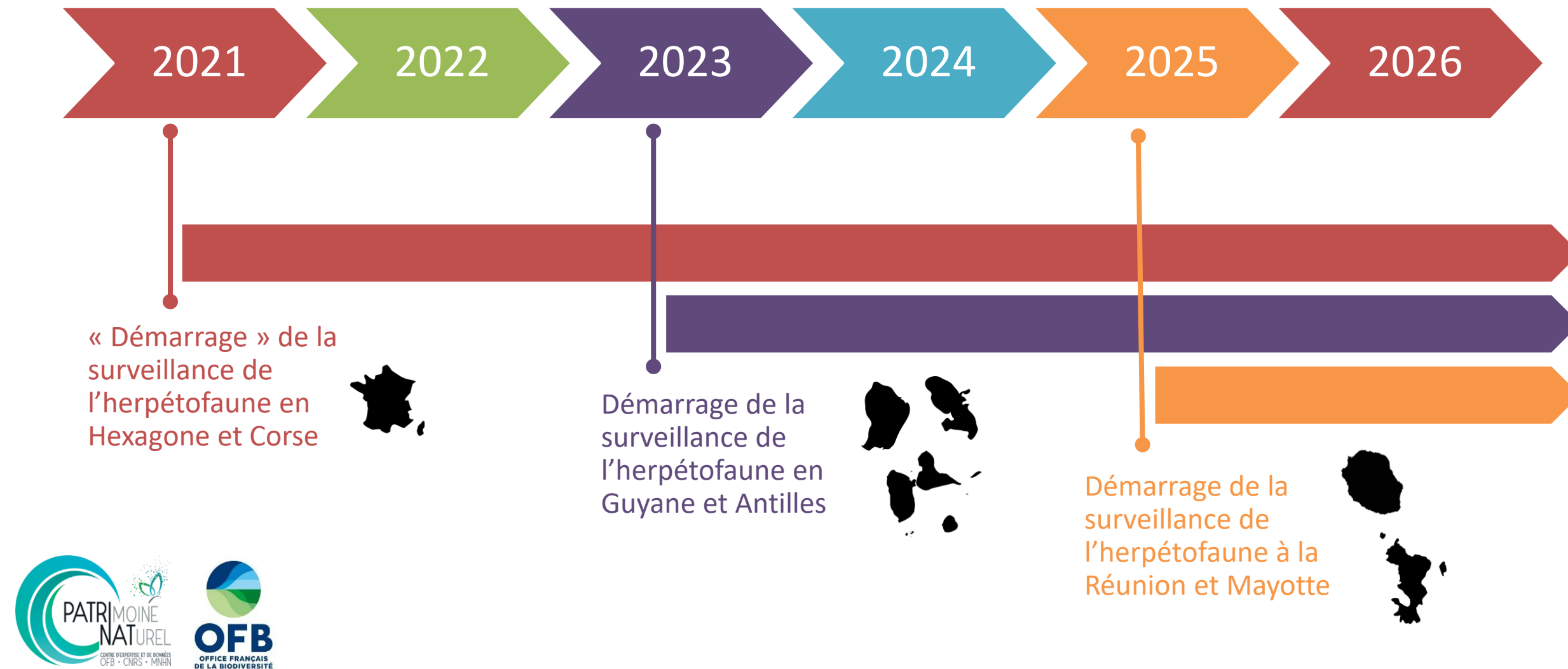
Florèn HUGON – BioDivAct
Gaëtan REY – CEN Hauts-de-France

Contexte

Programme de surveillance de l'herpétofaune en France

Prévu par l'action 70 du Plan Biodiversité | Schéma directeur PatriNat/MTE 2024

Surveillance coordonnée par la SHF depuis 2020



Contexte



Programme de surveillance de l'herpétofaune en France

- Lister les protocoles nationaux pour le suivi de l'herpétofaune sur le long-terme
- Obtenir des tendances de populations nationales et régionales

Contexte

Programme de surveillance de l'herpétofaune en France

→ Lister les protocoles nationaux pour le suivi de l'herpétofaune sur le long-terme

→ Obtenir des tendances de populations nationales et régionales

Protocole « Communauté »

Adapté au suivi long-terme des
espèces *communes*



Protocole « Spécifiques »

Adapté au suivi long-terme
d'une ou plusieurs espèces en
particulier



Vipère aspic (E. Sansault)



Vipère péliade (M. Berroneau)



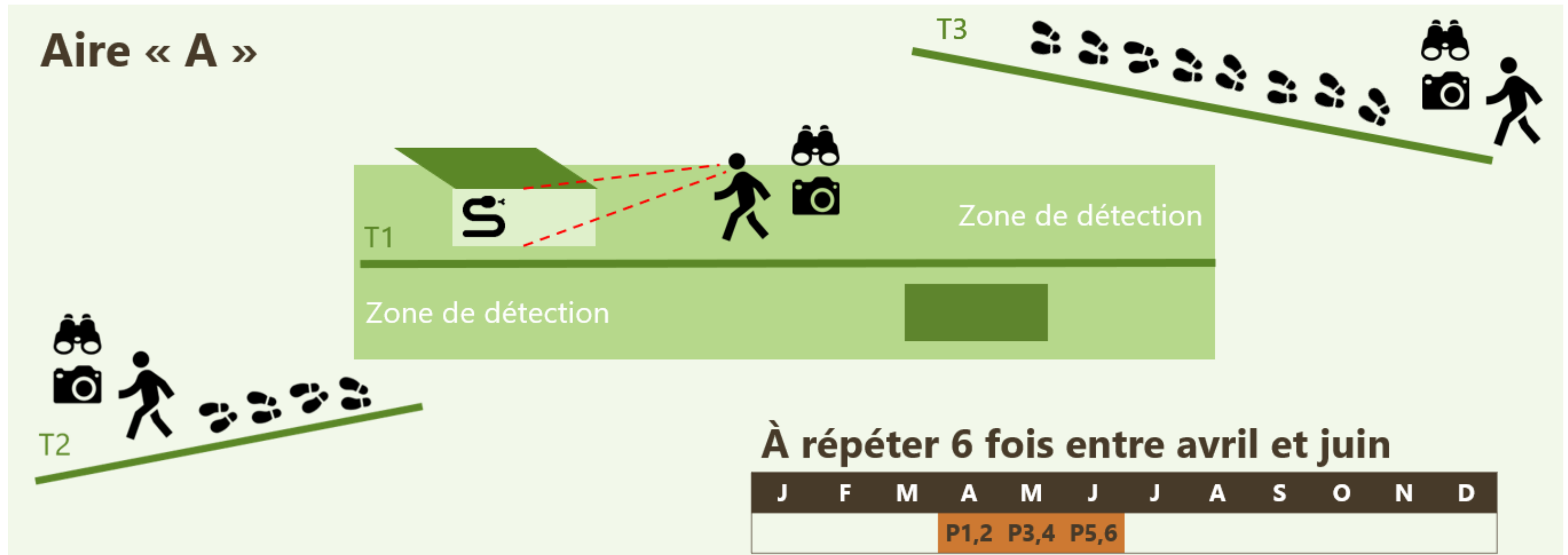
Vipère de Séoane (M. Berroneau) (Pyrénées)



Vipère d'Orsini (T. Crépon) (Alpes du sud)

Méthodes

Protocole communauté : Vipère aspic et Vipère péliade



Méthodes

Protocole spécifique : Vipère péliade en Hauts-de-France



Herpetological Journal

FULL PAPER



Published by the British Herpetological Society

<https://doi.org/10.33256/hj29.1.5770>

Make the Adder Count: population trends from a citizen science survey of UK adders

Emma Gardner¹, Angela Julian², Chris Monk³ & John Baker⁴

¹School of Biological Sciences, University of Reading, Whiteknights, Reading, RG6 6AS, UK
²Amphibian and Reptile Groups of UK (ARG UK), 82 Gidley Way, Horspath, Oxford, OX33 1TG, UK
³Amphibian and Reptile Groups of UK (ARG UK), Hilburn, Chapel Lane, Middleton, Matlock, Derbyshire, DE4 4NF, UK
⁴Amphibian and Reptile Groups of UK (ARG UK), 34 Barons Court, Halesworth, Suffolk, IP19 8EJ, UK

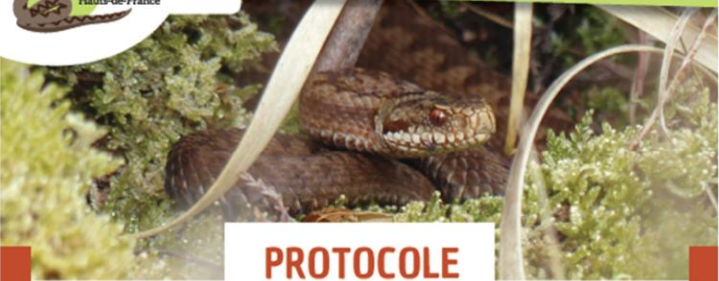
Concern has been growing about the status of UK adder populations, with expert opinion reporting widespread declines. Assessing the true scale of these declines, however, has been hampered by a lack of quantitative data. *Make the Adder Count* began in 2005 as a national surveillance programme collecting standardised counts of adders lying-out after emerging from hibernation. 260 sites have contributed data, confirming a significant decline, on average, across sites with small populations, while the few with large populations (<10 % of sites) are weakly increasing. If these trends continue, within 15–20 years, adders will be restricted to a few large population sites, significantly increasing the extinction risk for this priority species in the UK. Public pressure/disturbance was reported as the most frequent negative factor affecting sites, followed by habitat management and habitat fragmentation. Negative impacts from habitat management were reported almost as frequently as positive impacts, suggesting many management plans do not adequately consider the requirements of adders. The dataset also demonstrated earlier emergence among males, in warmer springs and at more northerly sites.

Key words: adders, population trends, habitat management, conservation, emergence survey, citizen science

Volume 29 (January 2019), 57-70

Plan d'actions Vipère péliade Hauts-de-France

Fiche technique 01



PROTOCOLE régional

«Comptage vipère annuel»



Le site doit être prospecté tous les ans en effectuant le nombre de sorties annuelles minimum préconisé.

Pourquoi effectuer ce comptage tous les ans sur le même site ?

Ce comptage permet d'apprécier l'état de santé des populations de Vipère péliade des Hauts-de-France. Il permet de mettre en place des actions de conservation, de protection et de communication.

Quels sont les critères pour s'engager à suivre un site ?

- Avoir une bonne connaissance de la biologie de l'espèce ;
- Savoir la détecter sur le terrain ;
- Savoir quand et où la rechercher ;
- Connaître le site sur lequel vous allez effectuer ce comptage sur plusieurs années et ses zones favorables à l'espèce pour définir le parcours.

1

PRINCIPE

Compter annuellement le nombre de Vipère péliade observées le long d'un transect fixe

Méthodes

Protocole spécifique : Vipère péliade en Hauts-de-France

Nombre de vipères observées le long du **transect**
Distinguer les **sexes** (si possible)
Localiser les observations

3 sorties au minimum à 6 sorties maximum

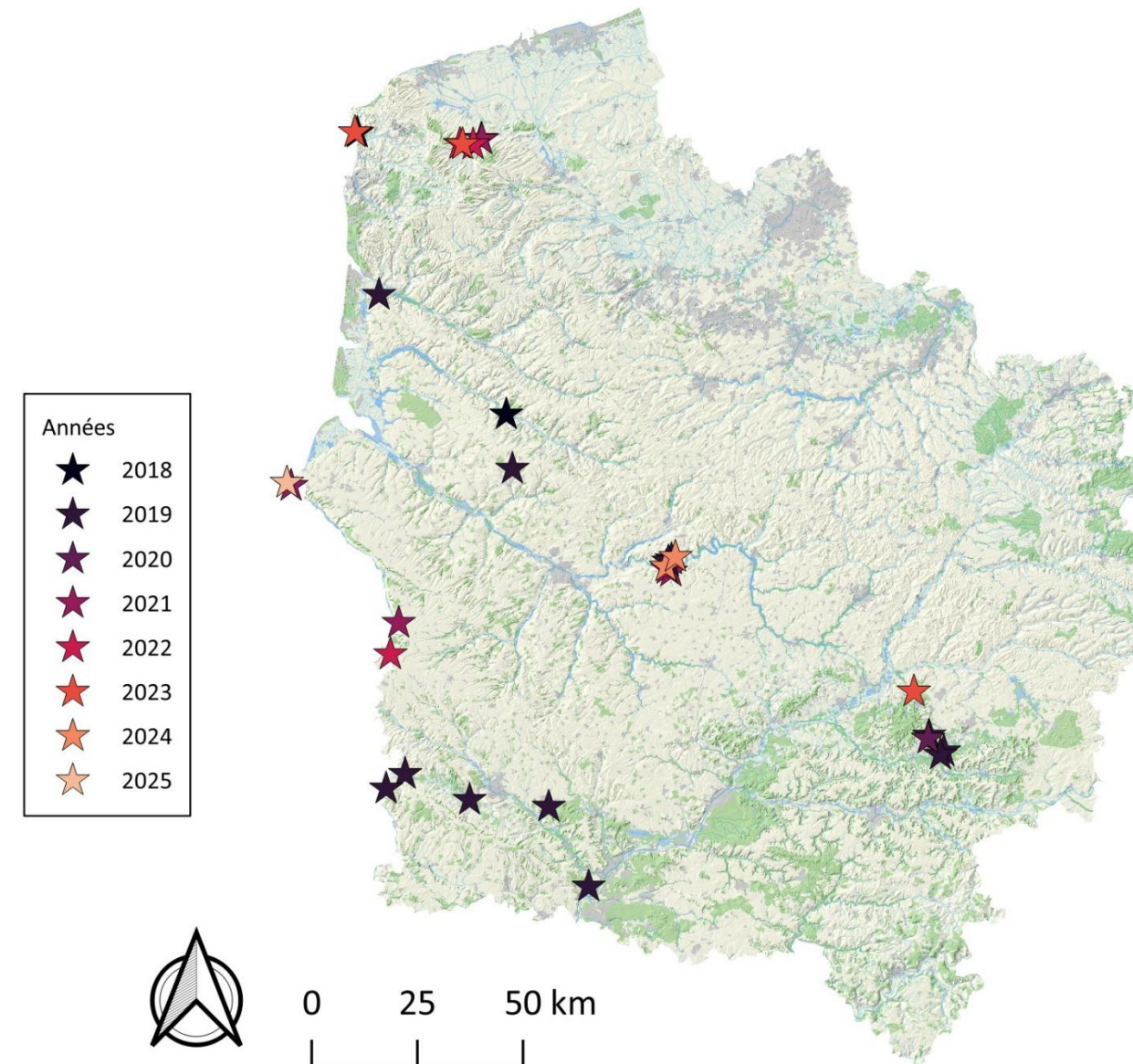
Entre fin février et mi-mai

Aux conditions météorologiques optimales

Suivi lancé en 2019

32 transects, analyse sur 18 suivis au moins 3 années

Etude de la densité sur 10km (lg transect différentes)



Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover - 2018

Réalisation : Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France - 09/09/2025

Méthodes

Analyses statistiques



Suivi communauté

Modèle d'occupation multi-espèces multi-années

Modèle bayésien pour estimer les paramètres de la communauté en lien avec ceux des espèces

Permet de gérer les « trous » dans les séries de données

Suivi spécifique

Modèle d'abondance

Package unmarked

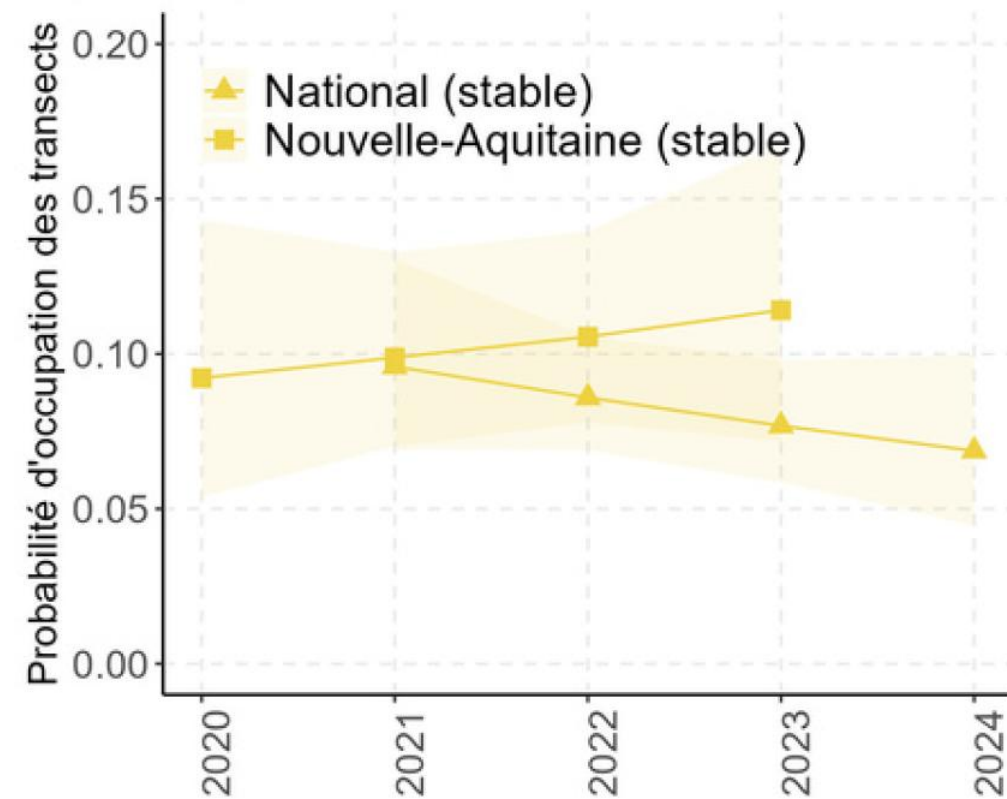
Modèle sélectionné : $p(\text{méthode de détection})\lambda(.)$

La probabilité de détection dépend de la méthode de détection (à vue ou sous plaques)

Résultats

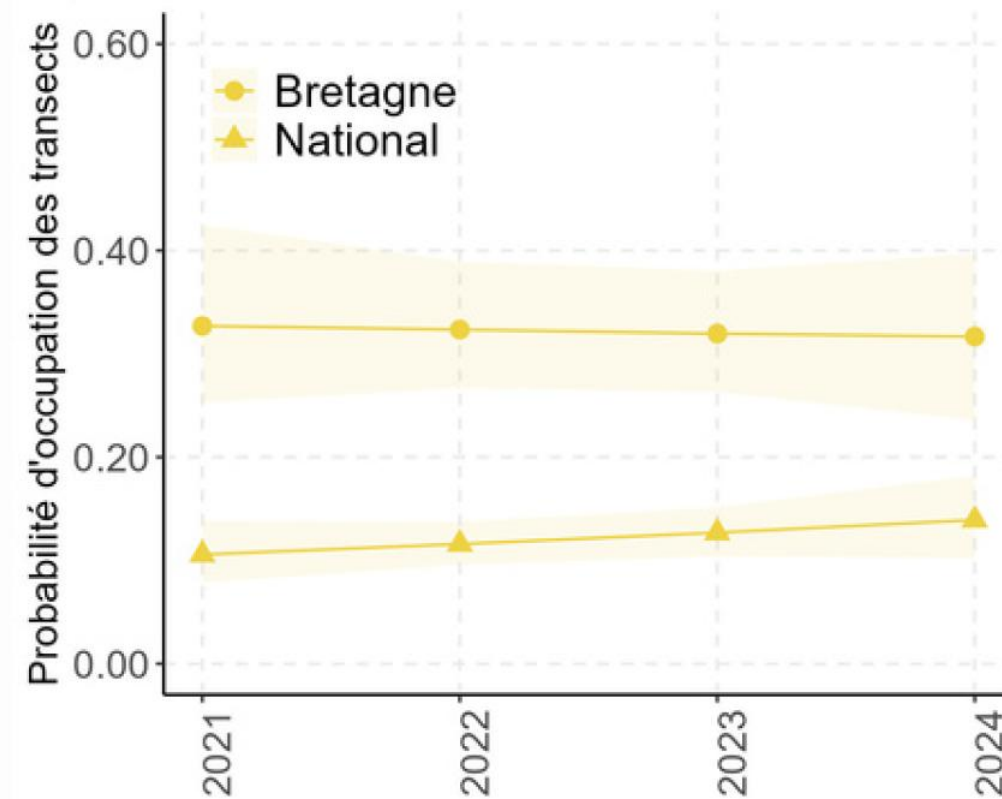
Vipère aspic

Vipera aspis



Vipère péliade

Vipera berus



Tendance nationale **stable** entre 2020 et 2024

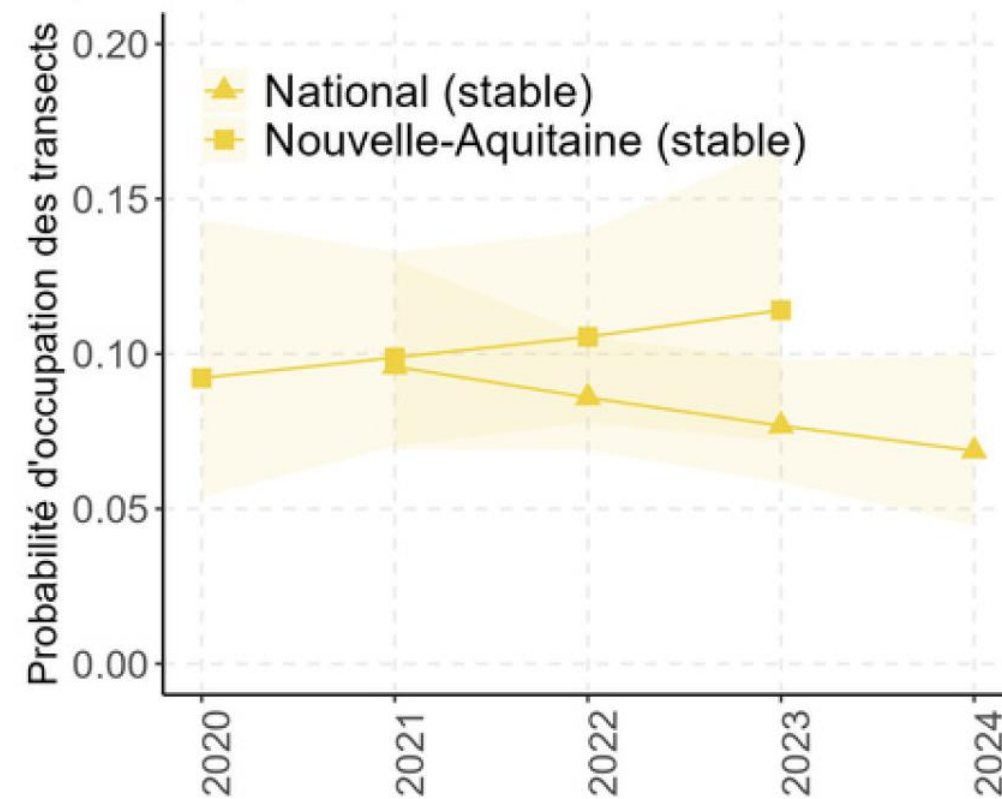
Tendances en Nouvelle-Aquitaine et en Bretagne **stables**

Tendances **stables** selon les régions biogéographiques, le statut de protection, les zones agricoles, les zones forestières

Résultats

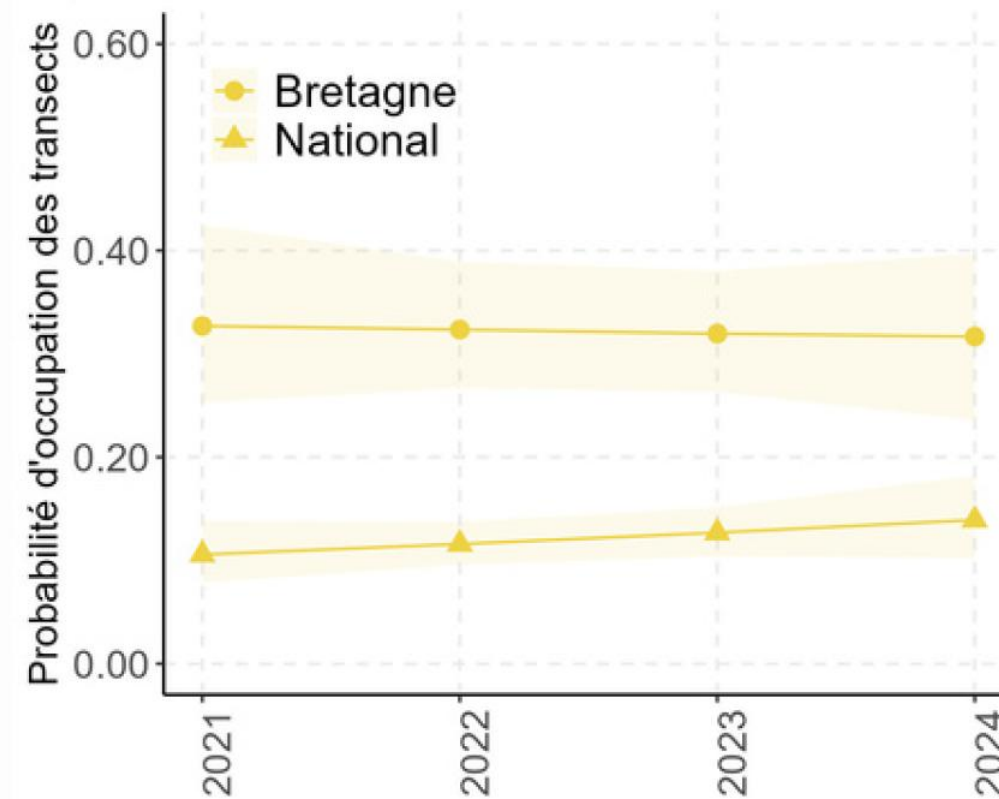
Vipère aspic

Vipera aspis



Vipère péliade

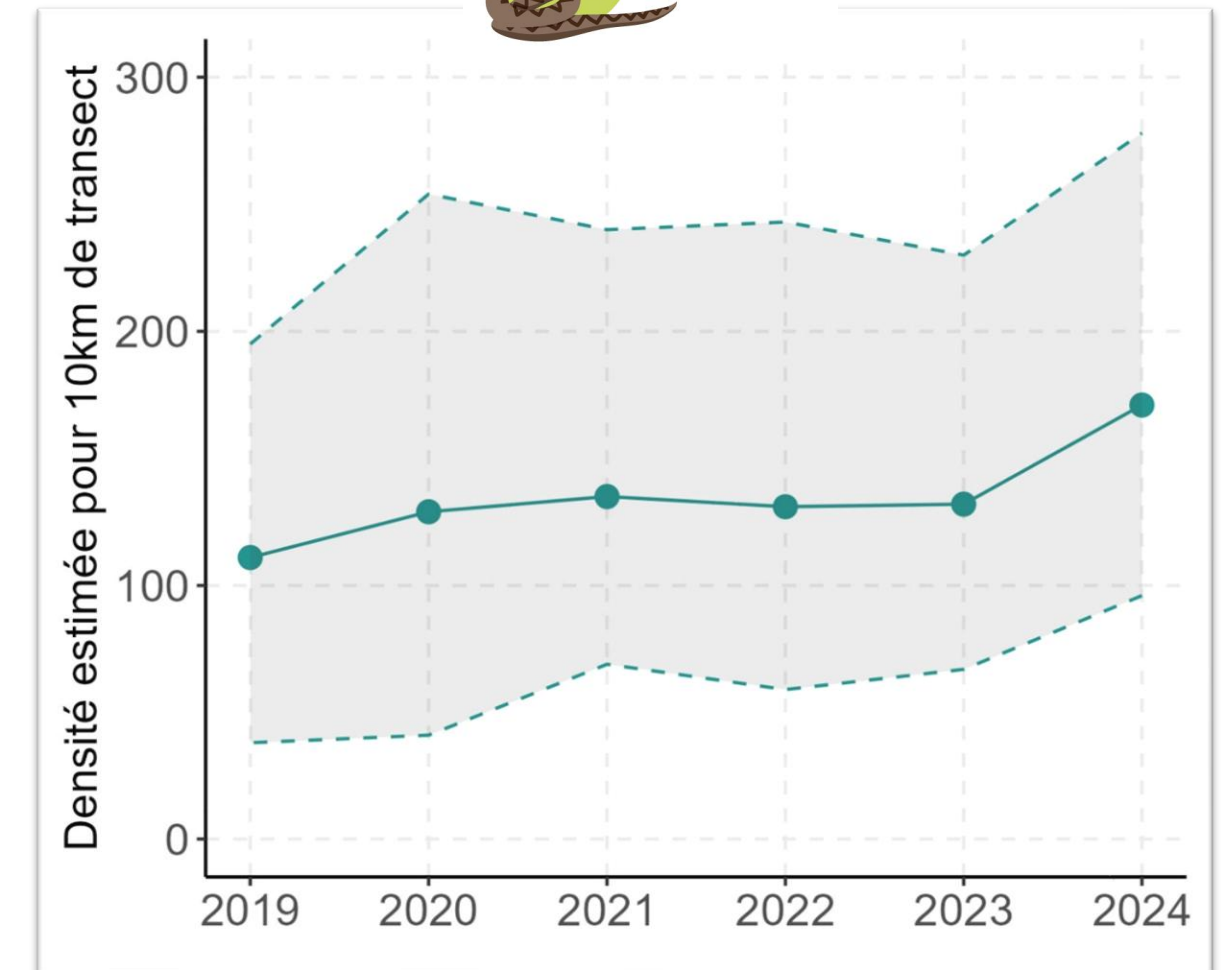
Vipera berus



Tendance nationale **stable** entre 2020 et 2024

Tendances en Nouvelle-Aquitaine et en Bretagne **stables**

Tendances **stables** selon les régions biogéographiques, le statut de protection, les zones agricoles, les zones forestières



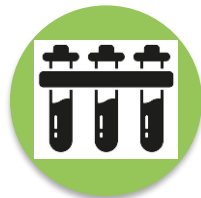
Tendance en Hauts-de-France **positive** pour les **18 transects** entre **2019 et 2024**

Discussion

Tendances stables niveau national et cie ?



Large intervalle de crédibilité : **séries complètes rares**, des années non suivies, ...



Répartition de l'échantillonnage : améliorer la **couverture du territoire**

Discussion

Tendances stables niveau national et cie ?



Large intervalle de crédibilité : **séries complètes rares**, des années non suivies, ...



Répartition de l'échantillonnage : améliorer la **couverture du territoire**

Tendance positive en Hauts-de-France ?



Large intervalle de crédibilité : **Suivis plus réguliers** pour obtenir des résultats plus robustes (intervalles plus resserrés)



Année 2024 particulière : **Conditions météorologiques** plus favorables à la détection que les années précédentes



Amélioration de l'expertise des observateurs depuis le début du suivi

Perspectives

Continuer le suivi régulier des transects existants

Poursuivre l'animation du protocole POP et son **déploiement**

Mettre à jour les tendances : analyses novembre 2026

Intégrer d'autres jeux de données si existants

Lancement d'un suivi Vipère de Séoane en 2026 par Cistude Nature



Vipère de Séoane (M. Berroneau) (Pyrénées)

Merci pour votre attention

**Merci aux salariés et aux bénévoles
qui participent à ces suivis.**

COORDONNÉES

Florèn Hugon – Biostatisticienne indépendante, BioDivAct,
floren.hugon@biodivact.fr

Gaëtan Rey – Chargé de missions scientifiques
Conservatoire espaces naturels des Hauts-de-France
g.rey@cen-hautsdefrance.org

Événement organisé avec le soutien de :

