Suivi de l'efficacité de gîtes à reptiles

proposés en mesures d'intégrations environnementales



01/10/2026

Introduction

Aménagement de gîtes à reptiles
–> Mesure très souvent proposée dans le cadre des mesures d'intégration environnementale

–> mesure efficace ?



Introduction

Peu de retours d'expériences diffusées sur le sujet en France

-> Utilisation des gîtes artificiels par *Timon lepidus* (Tatin. et al. 2016)

-> Utilisation des gîtes artificiels par *Malpolon monspessulanus* et *Zamenis scalaris* (Deso et al. 2025)

Liste non exhaustive





Introduction

L'objectif de l'étude est de savoir si les reptiles utilisent effectivement les gîtes artificiels et, si oui, quelles espèces et de quelle manière ?



Introduction

L'objectif de l'étude est de savoir si les reptiles utilisent effectivement les gîtes artificiels et, si oui, quelles espèces et de quelle manière ?

-> 1re année de suivi expérimental



Matériels et Méthodes



Carte de localisation des gîtes à reptiles dans la vallée de Pique

Gîtes à reptiles

Villes

AE_VoieFerree

biotope

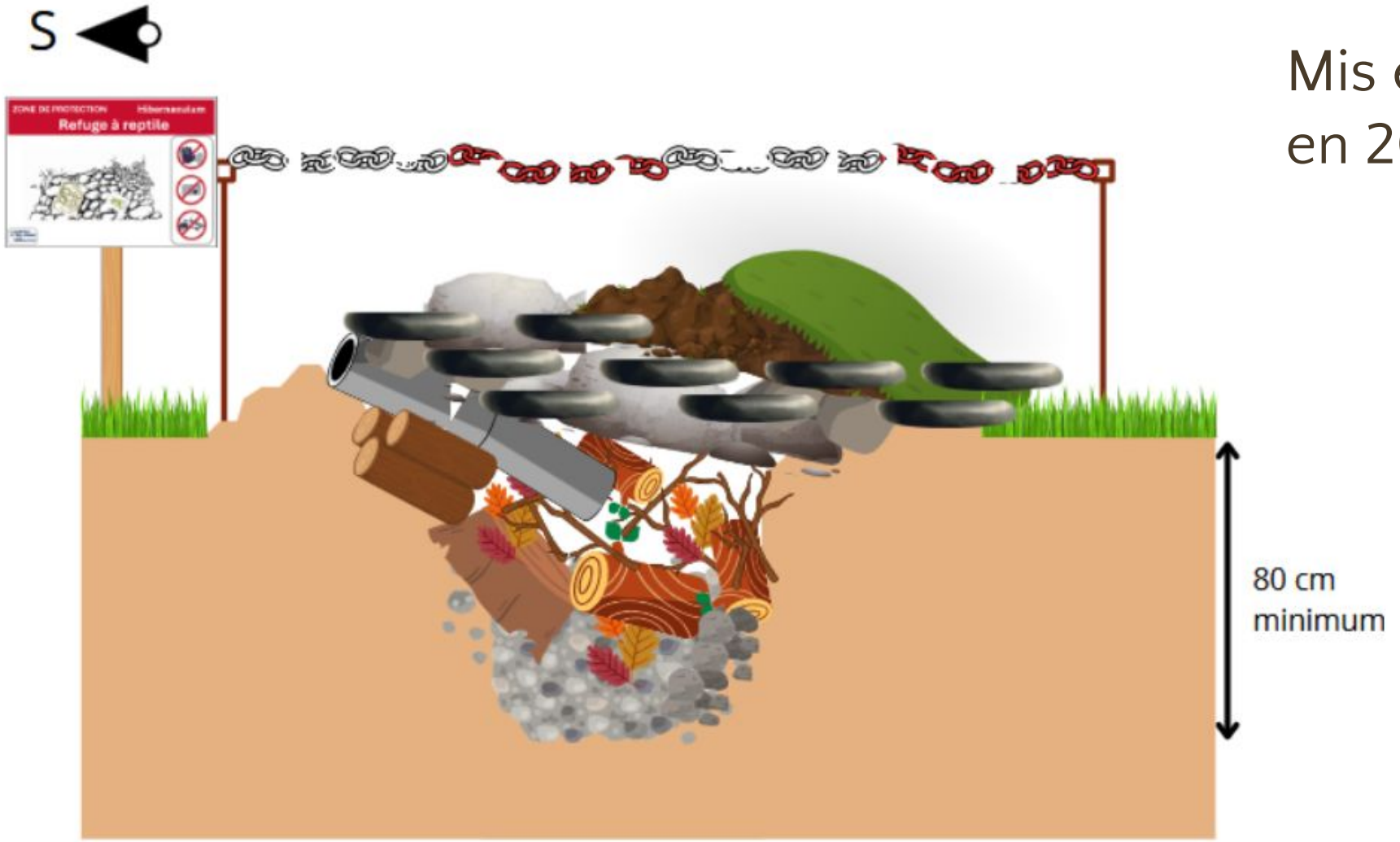
5 gîtes suivis le long d'une voie ferrée

-> mesures d'intégration environnementale

Contexte montagnard

-> (Vallée de la Pique (31))

Matériels et Méthodes



Mis en place
en 2025

Matériels et Méthodes

3 méthodes utilisées de manière simultanée :



-> Prospections de terrain (visuelles et plaques-refuges)

2 méthodes expérimentales



-> Pièges photographiques

-> Tunnels à empreintes



Matériels et Méthodes

Prospections de terrain (visuelles et plaques-refuges)

-> Prospection de 20min autour de chaque gîte

-> 4 plaques-refuges

-> Le matin, en conditions favorables

=> Dresser une liste d'espèces potentielles



Matériels et Méthodes

Pièges photographiques





Matériels et Méthodes

Pièges photographiques



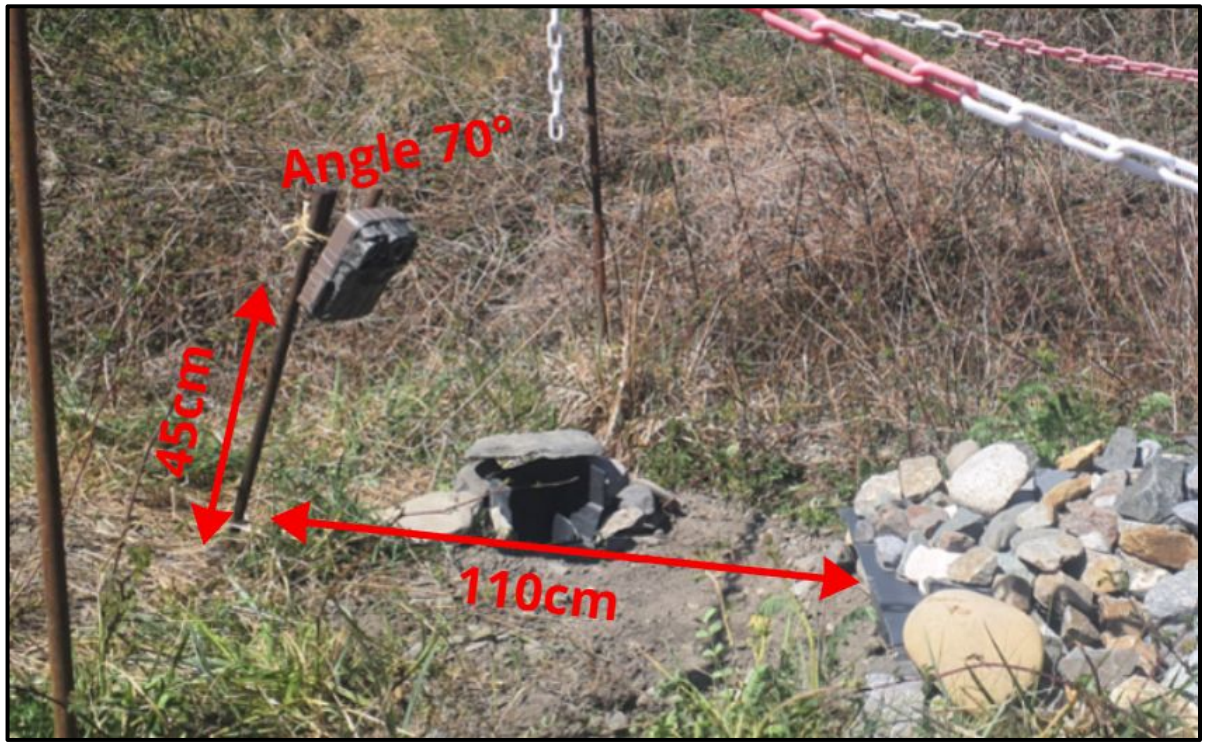


Matériels et Méthodes

Pièges photographiques

-> Mode vidéo préféré au mode photo

=> Meilleure visibilité sur le comportement des animaux



Matériels et Méthodes

Tunnels à empreintes

-> Base de pièges à empreintes pour hérissons

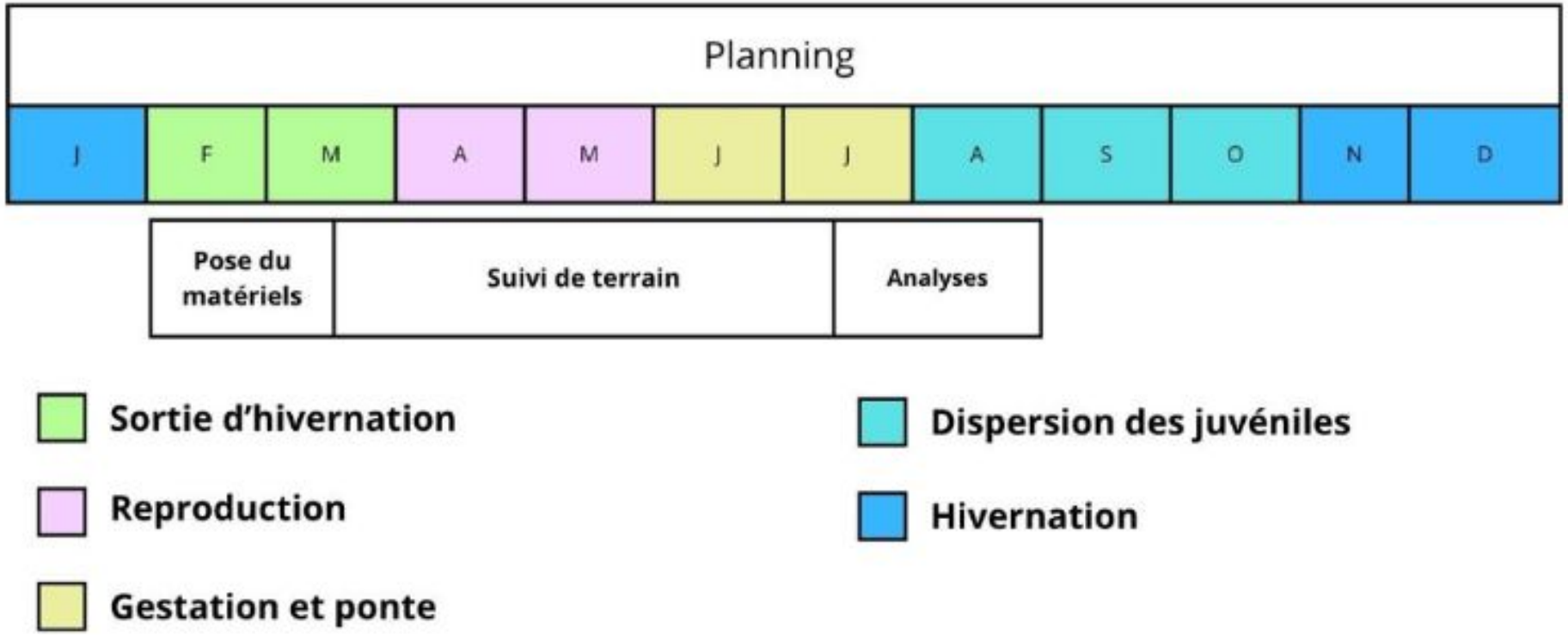
-> Découpe aux dimensions de chaque gîte

-> Relevé chaque semaine



=> méthode passive complémentaire aux pièges photos

Matériels et Méthodes



Résultats

Liste des espèces susceptible d'utiliser les gîtes

-> Liste dressée à l'aide de la bibliographie et des prospections de terrain

-> Vipère aspic et Orvet fragile absents des espèces potentielles



Couleuvre verte et jaune
(*Hierophis viridiflavus*)



Couleuvre vipérine
(*Natrix maura*)



Couleuvre helvétique
(*Natrix helvetica*)



Couleuvre d'Esculape
(*Zamenis longissimus*)



Coronelle girondine
(*Coronella girondica*)



Coronelle lisse
(*Coronella austriaca*)



Lézard à deux raies
(*Lacerta bilineata*)



Lézard des murailles
(*Podarcis muralis*)

© Julien Bonnaud et Julien Combaret

Résultats

Liste des espèces susceptible d'utiliser les gîtes

-> Liste dressée à l'aide de la bibliographie et des prospections de terrain

-> Vipère aspic et Orvet fragile absents des espèces potentielles



Couleuvre verte et jaune
(*Hierophis viridiflavus*)



Couleuvre vipérine
(*Natrix maura*)



Couleuvre helvétique
(*Natrix helvetica*)



Couleuvre d'Esculape
(Zamenis longissimus)



Coronelle girondine
(Coronella girondica)



Coronelle lisse
(Coronella austriaca)



Lézard à deux raies
(*Lacerta bilineata*)



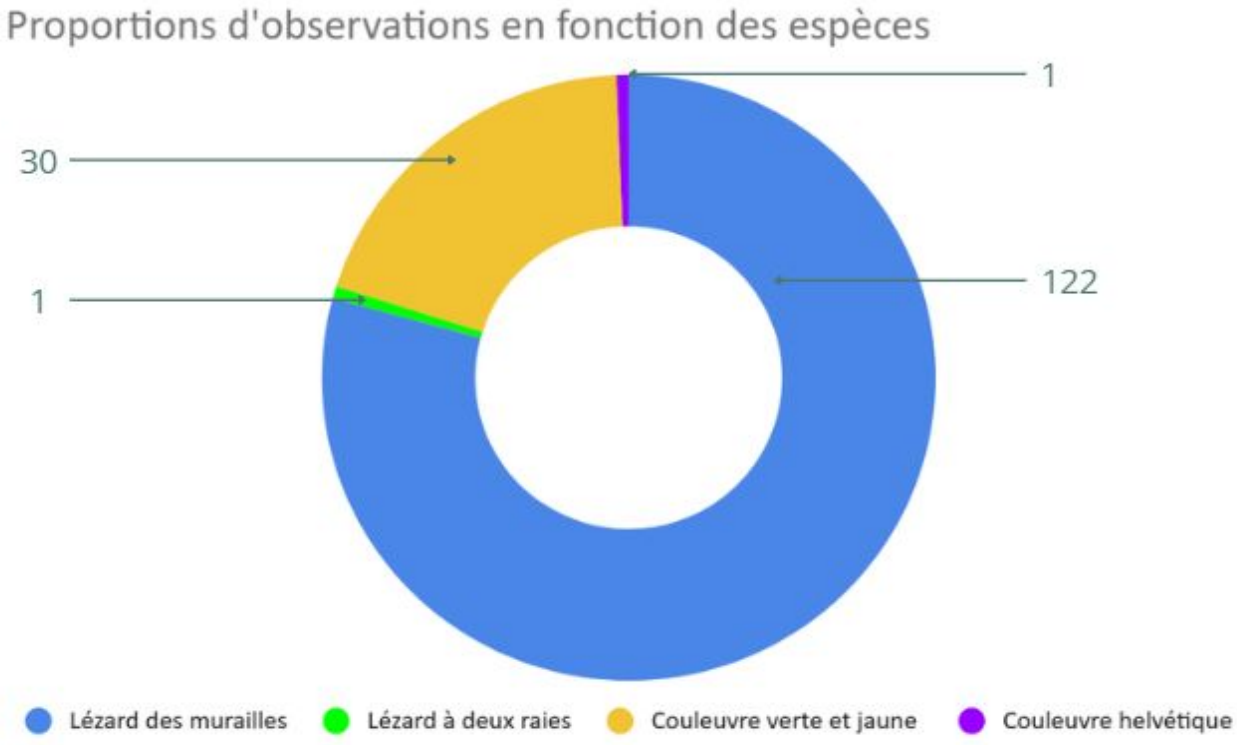
Lézard des murailles
(*Podarcis muralis*)

Espèces vues lors des prospections de terrain

© Julien Bonnaud et Julien Combaret

Résultats

Pièges photos

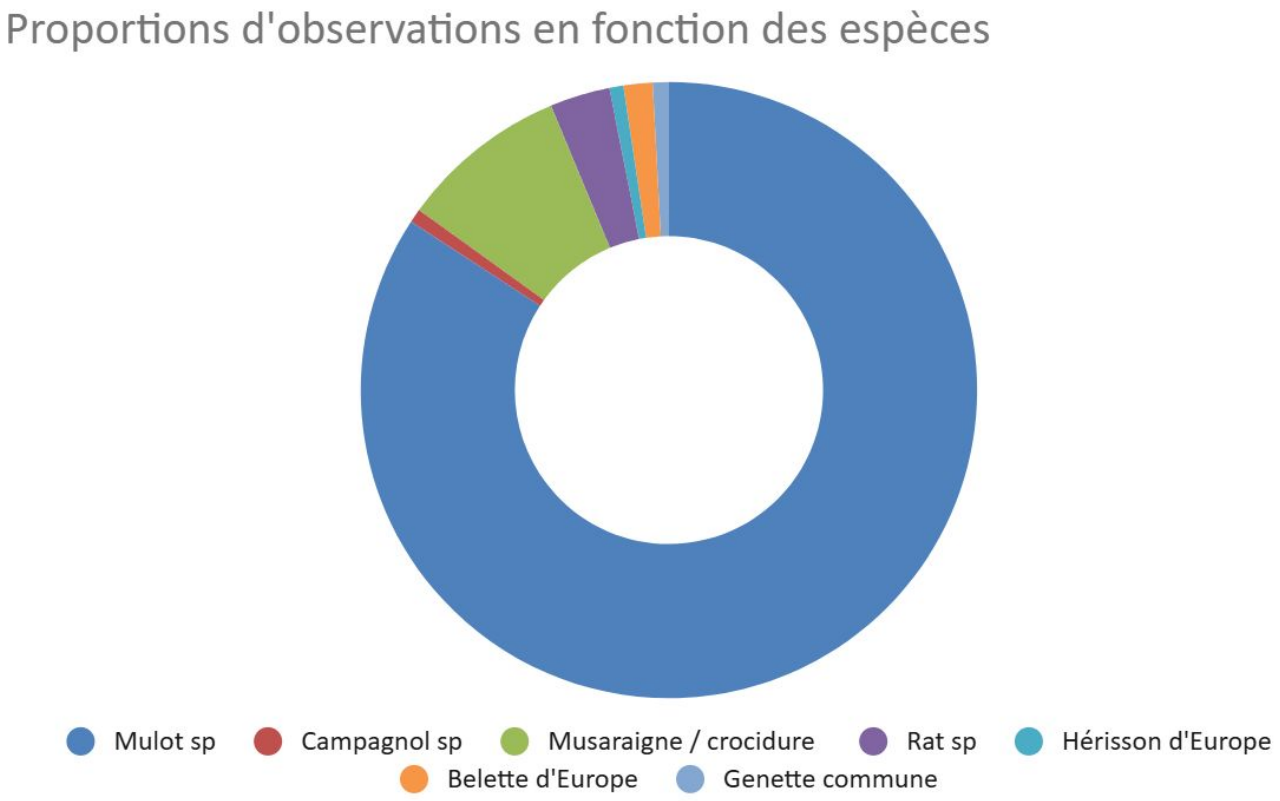






Résultats

Pièges photos





Résultats

Pièges photos

Gîtes	Simpson	Shannon
N1	0,208	0,362
N2	**0,364**	**0,655**
N3	0,244	0,485
N4	**0,397**	**0,586**
N5	0,147	0,279

Gîtes	Simpson	Shannon
N1	0.146	0.351
N2	0.629	1.138
N3	0.027	0.074
N4	0.488	0.728
N5	0.033	0.086

Diversité similaire entre les gîtes et entre les mammifères et reptiles

Résultats



Nombreuses traces de mammifères

=> Aucune trace de reptiles

Résultats

Pièges à empreintes





=> Arrêt de la méthode au cours du mois de mai

Discussion

Utilisation des gîtes par les reptiles

–> Le Lézard des murailles : a été observé de manière récurrente sur les gîtes

–> Colonisation effective par l'espèce

=> Réalisation probable de l'ensemble de son cycle biologique dans les gîtes



Discussion

Utilisation des gîtes par les reptiles

–> La Couleuvre verte et jaune : a fréquenté les gîtes de manière ponctuelle

–> Utilisation de courte durée (quelques minutes)

=> Recherche de nourriture et/ou de gîtes de repos



Discussion

Utilisation des gîtes par les reptiles

–> Le Lézard à deux raies : pas détecté par les prospections de terrain

–> Visite ponctuelle lors de déplacements

–> Faible densité de la population locale

=> Aménagement potentiellement adapté pour cette espèce



Discussion

Utilisation des gîtes par les reptiles

–> Les gîtes semblent être utilisés par des espèces généralistes et abondantes localement

–> Espèces spécialisées pas ou peu observées





Discussion

Utilisation des gîtes par les mammifères

-> Rongeurs et les soricidés utilisent possiblement les aménagements comme des gîtes de manière plus ou moins permanente.

-> Utilisation pour la reproduction confirmée (*mulot sp*)

-> Recherche de nourriture et/ou de gîtes par les mustélidés



Discussion

Certains gîtes sont plus fréquentés que d'autre
Cela peut s'expliquer par :

-> Des corridors et des habitats plus favorables

-> Des conditions localement plus favorables pour la fonction de gîte

Discussion

Certains gîtes , à la fois par les reptiles et par les mammifères.
Cela peut s'expliquer par :

-> Des corridors et des habitats plus favorables

-> Des conditions localement plus favorables pour la fonction de gîte

-> Des relation interspécifiques de prédation à la fois entre les reptiles et les mammifères ; mais aussi entre reptiles et entre mammifères

Conclusion

Gîtes favorables aux espèces généralistes mais peu ou pas aux espèces spécialistes

Les pièges photos semblent être efficace pour l'étude du comportement des reptiles et des mammifères pour ce type d'aménagement (avec entrée principale)

Les gîtes peuvent localement avoir un effet sur les populations (maladies, modification des relations intra/interspécifiques, effet létal lors de l'hivernage ect.)

Aménagements spécifiques pour les mammifères ? (Belette, Genette, Putois d'Europe)

Conclusion

Perspectives :

-> Poursuivre le suivi jusqu'à l'entrée en hivernage

-> Coupler avec études génétiques

-> Encourager la diffusion des suivis d'hibernaculums pour améliorer les suivis et donc les aménagements

Merci pour votre attention

Contact
[Bonnaud Julien, Combaret Julien]
[Biotope]
[j.bonnaud@biotope.fr]

Événement organisé par :

Société Herpétologique de France

Cistude Nature

cpie Littoral Basque Euskal Itsasbazterra

Avec le soutien technique et financier de :

Préfète de la Région Nouvelle-Aquitaine
Liberté Égalité Fraternité

Ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité et des Négociations internationales sur le climat et la nature
Liberté Égalité Fraternité

Visit Bayonne* Baiona-Pays Basque

Bayonne* Baiona-Pays Basque