

Enjeux des Ripisylves méditerranéennes pour les chauves-souris et la biodiversité

Présentation : Emmanuel COSSON & Stéphane VINCENT

Groupe Chiroptères de Provence – Ligue pour la Protection des Oiseaux AuRA



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

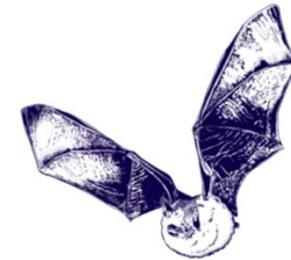
ACTION DU Contrat Vert et Bleu
GRAND ROVALTAIN La Région
SYNDICAT DES MAIRES de la Vallée de la Cèze et de la Gardonnette - Auvergne-Rhône-Alpes



Les études RipiMed et CVB Rovaltain

Un constat naturaliste :

- Très forte activité de chauves-souris en ripisylve
- Un habitat naturel encore riche en forêts matures
- Un habitat forestier localement très dégradé
- Menaces croissantes (coupes bois énergie...)
- Une variable d'ajustement des aménagements
- Des vides juridiques quant à leur exploitation



Argumenter les rôles fonctionnels des ripisylves pour les chiroptères sur la base de protocoles robustes

Informations sur 3 compartiments socle de leur écologie

Gîtes



Déplacements



Nourrissage



→ Jusqu'à 28 espèces contactées (sur 30 en PACA / Rhône-Alpes) SV
→ Toutes sont protégées en France

L
e
s
e
s
p
e
c
i
e
s



Niveaux d'activité

Activité des chauves-souris, en nombre moyen de contacts par nuit, en fonction du type de boisement



→ 6 fois en ripisylves sénescentes qu'en forêts sèches

→ 3,7 fois plus en ripisylves sénescentes que jeunes

Diff significatives

type / nuits /	FORÊT SÈCHE*	RIPISYLVE JEUNE	RIPISYLVE SÉNESCENTE
	28	128	128

*seulement 2 points d'écoute étudiés contre 16 en ripisylve

- Nombre moyen de contacts de Chiroptère par nuit en ripisylve
- Nombre moyen de contacts de Chiroptère par nuit en forêt sèche
- Intervalle de confiance



Influence de la maturité

Variables relevées sur les placettes - 707 m ²		Jeune	Sénescente
Structure boisement	Hauteur moyenne de la strate arborée [m]	20,5	27,9
	Recouvrement de la strate arbustive basse, moins de 3 m [%]	23,3	18,6
	Recouvrement de la strate arbustive haute, entre 3 m et 7 m [%]	27,5	29,8
	Recouvrement de la strate arborée, plus de 7 m [%]	47,3	49,1
	Diversité des essences d'arbres [1-indice de diversité de Hill]	0,7	0,8
Bois morts	Proportion de gros bois [%]	1,4	16,2
	Nombre moyen de trouées	0,8	1,6
	Quantité moyenne de bois mort au sol moyen [m ³]	1,6	5,1
Micro-habitats	Quantité moyenne de bois mort sur pied [m ³]	3,1	9,6
	Type de micro-habitat dominant	liane	microcavité
	Nombre moyen de micro-habitats (tous types confondus) potentiels par arbre	0,9	2,9
	Nombre moyen de type de micro-habitats différents	4,0	4,9

Variables explicatives des modèles avec Diff significatives



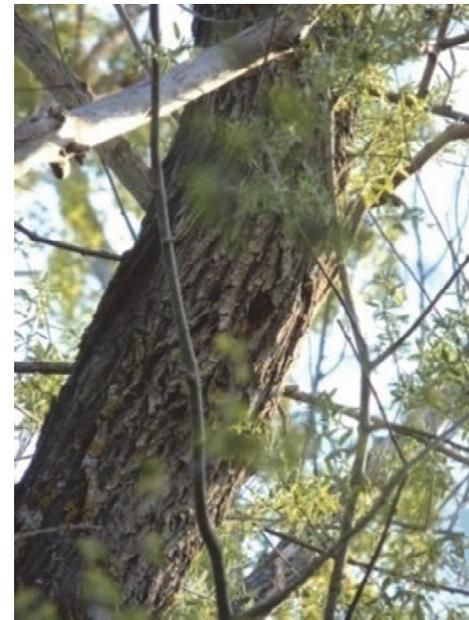
Gîtes abondants

5 colonies trouvées sur 20 sorties

Une colonie de
Barbastelle d'Europe
sous écorce décollée sur
l'Aille



Une colonie de
Noctule de Leisler
dans une loge de pic sur
la confluence Verdon-
Durance



Influence de la maturité

Ripisylve mature
= plus grande diversité structurelle



Plus de ressources et de niches
Plus de chance de répondre aux différentes exigences des espèces
Limite la compétition

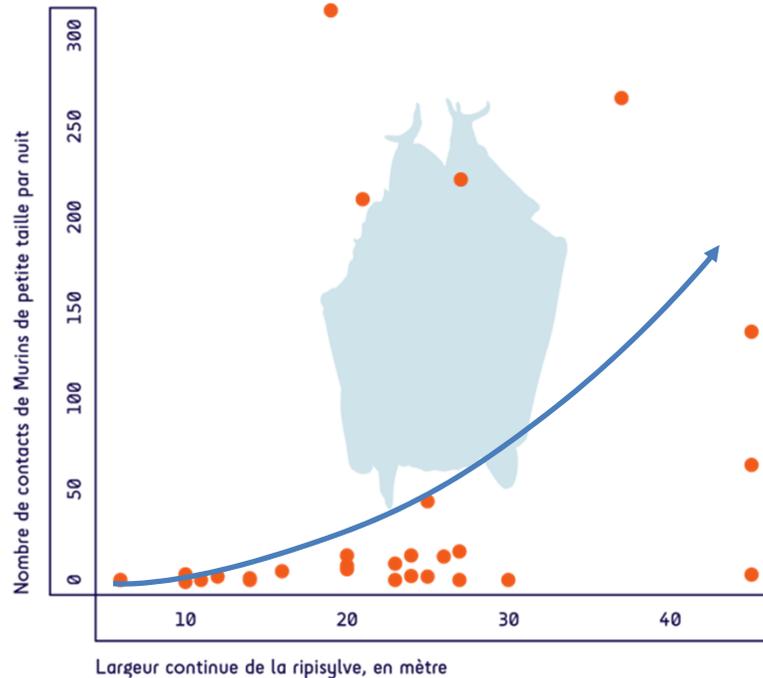


HABITAT CLEF POUR LA BIODIVERSITE

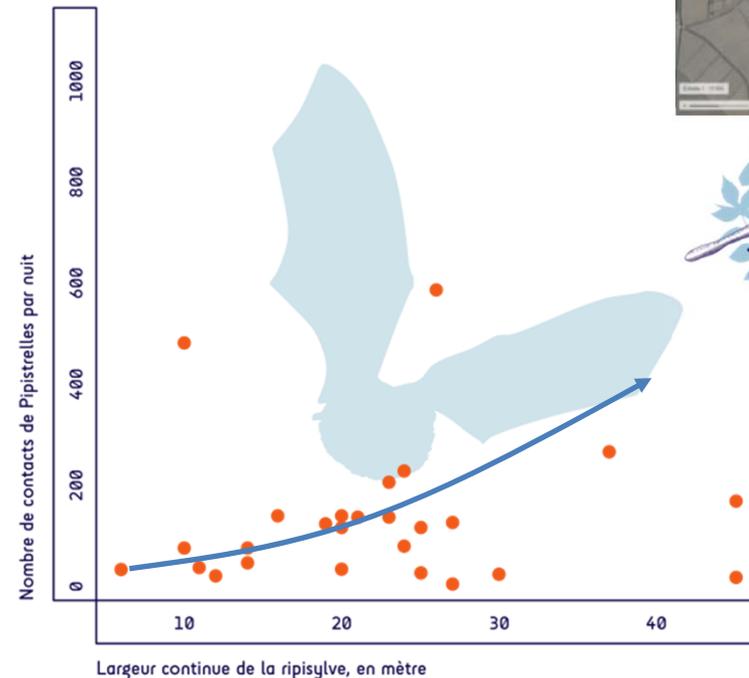


Influence de la largeur

Activité des Murins de petite taille, en nombre de contacts par nuit, en fonction de la largeur continue de la ripisylve



Activité des Pipistrelles, en nombre de contacts par nuit, en fonction de la largeur continue de la ripisylve



Modèle linéaire généralisé
Tests significatifs sur Pipistrelles et Murins

- Optimum vers 50 m de largeur
- Décrochement important vers 30 m de largeur
- 50 m aussi pour le Castor et d'autres sp (Stoffyn et al. 2011)

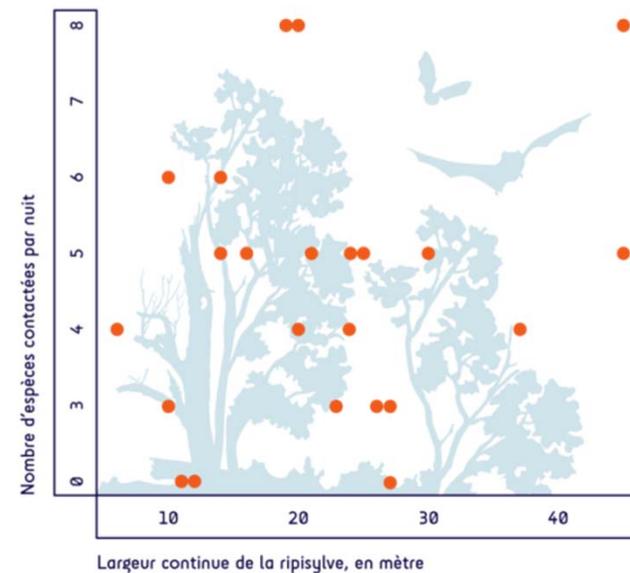
Influence de la largeur



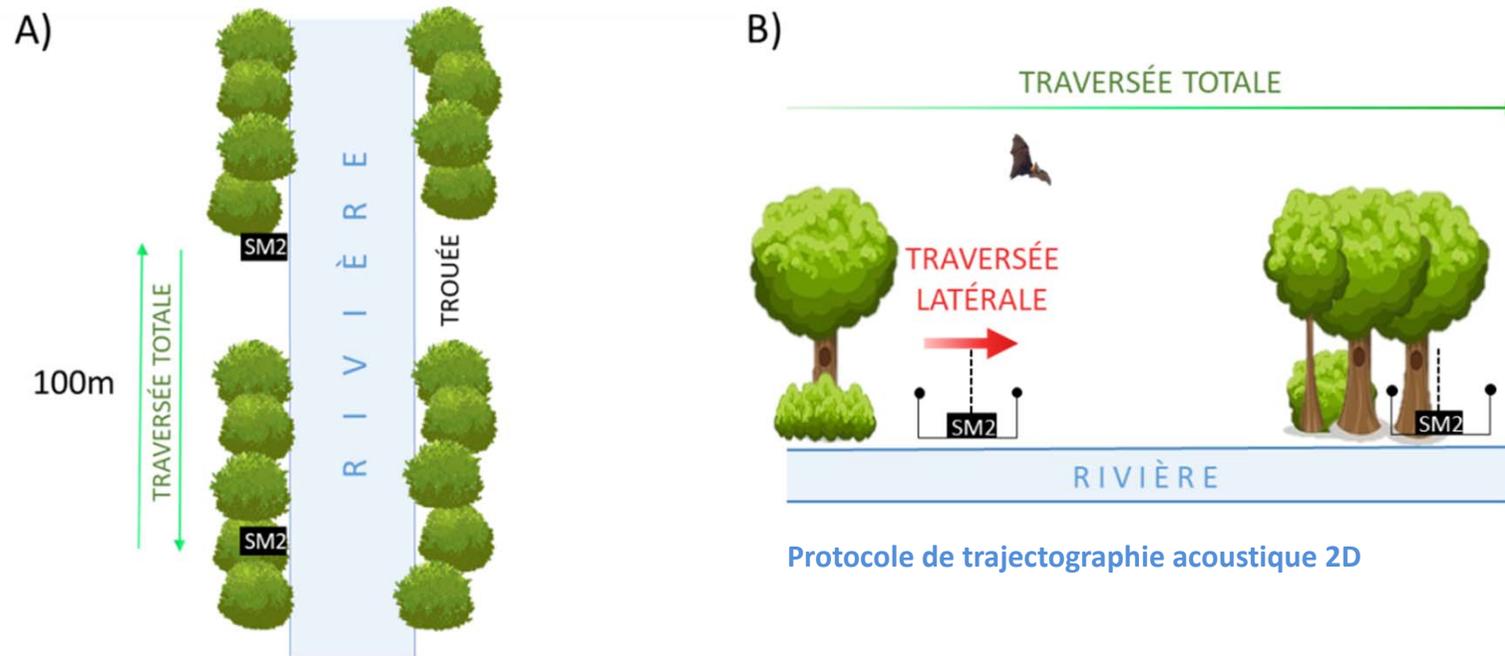
→ Pas de relation entre largeur et diversité *cad* les faibles largeurs maintiennent un très fort rôle fonctionnel de corridor

Rôle pour le déplacement trame turquoise

Nombre d'espèces contactées par nuit en fonction de la largeur continue de la ripisylve

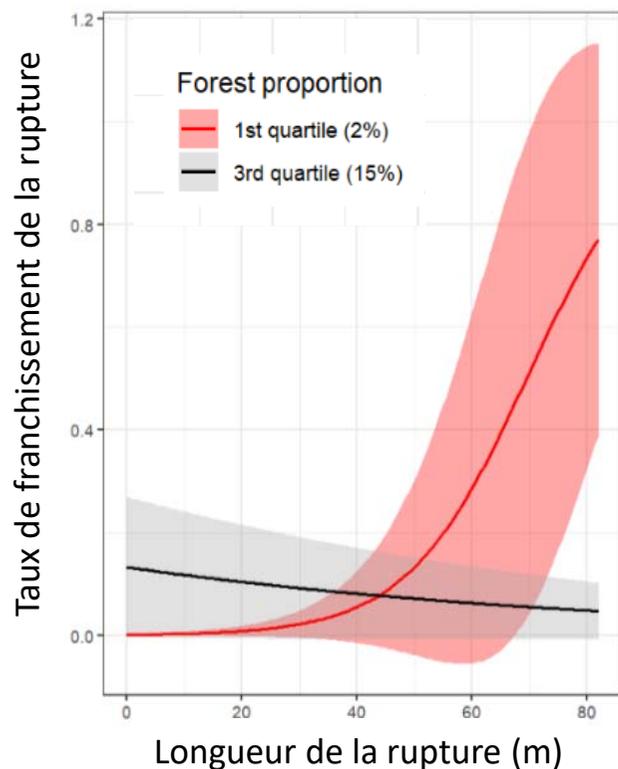


Rôle comme corridors de déplacements



- Mesurer l'impact des ruptures de corridors sur les déplacements des chauves-souris
- Replacer les résultats dans le contexte paysager (trame paysagère)

Rôle comme corridors de déplacements



Effet de l'interaction entre la longueur de la trouée avec la proportion de forêt dans un tampon de 300m, avec plus de 15% de forêt (gris) et avec moins de 2% de forêt (rouge)

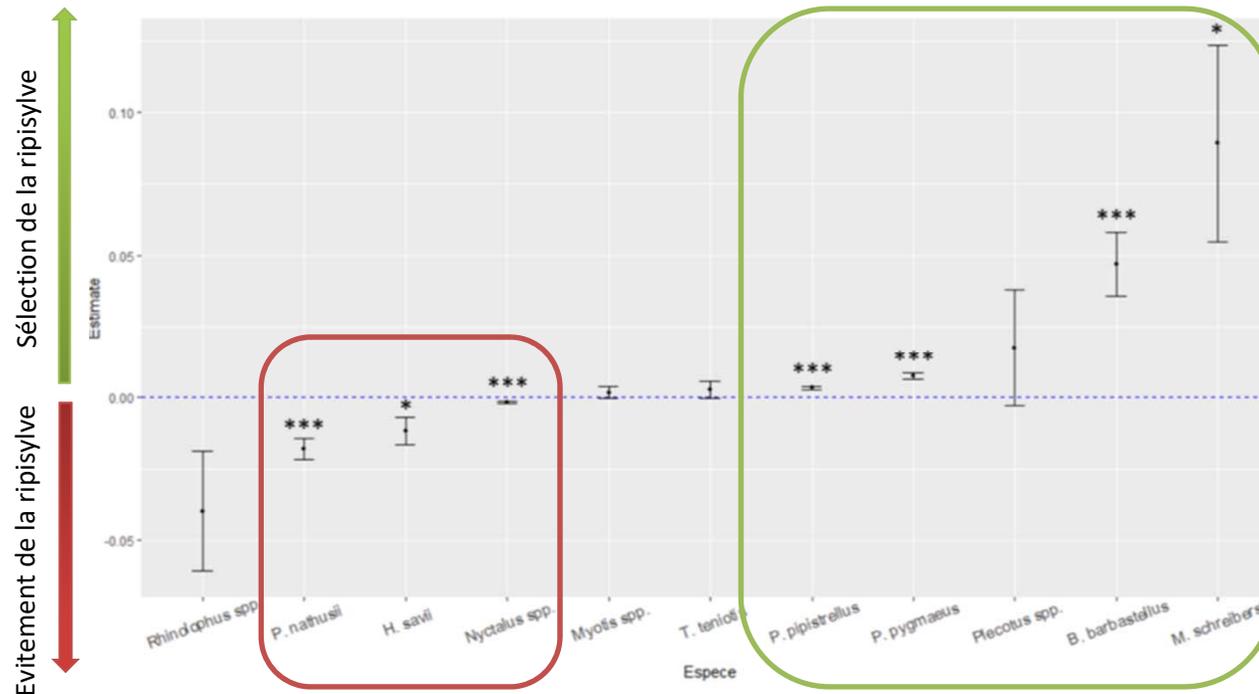
→ Effet significatif négatif de l'interaction entre la longueur de la trouée et la proportion de forêt :

- Dans un paysage boisé (maillé), plus la rupture est importante, moins les chauves-souris la franchissent

- Dans un paysage dégradé (peu boisé), les chauves-souris franchissent des ruptures de corridors importantes

→ Les trouées de plus de 40 m semblent être un seuil à ne pas dépasser

Rôle dans la matrice paysagère



Modèle linéaire généralisé, Les étoiles indiquent le niveau de significativité * <0.5, ** <0.01, ***<0.001.



- Des résultats significatifs pour 7 espèces (3 influencées négativement, 4 positivement)
- 4 espèces influencées positivement : plus la ripisylve est représentée dans le paysage, plus leur activité est importante

Toutes les espèces locales de Chiroptères
Espèces sensibles liées aux vieux boisements très rares

Les rôles fonctionnels

Gîte

Arboricoles
Apparaissent plus
rapidement qu'en forêts
sèches

Déplacement

Réseau primordial
Mise en lien des
territoires

Chasse

Milieus très favorables
grâce au bois mort et à la
présence permanente
d'eau



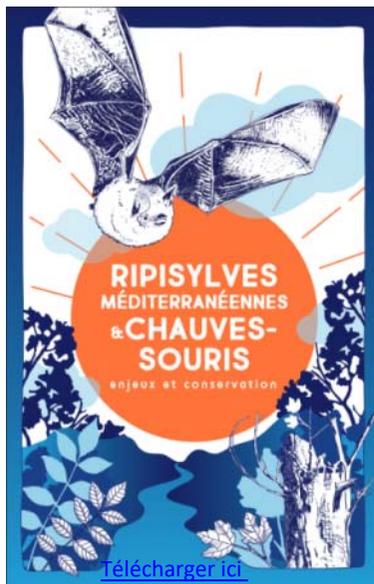
Préconisations à appliquer

Une ripisylve **fonctionnelle** doit être **connectée en continu**,
en libre évolution et posséder une **largeur de plus de 30 m**



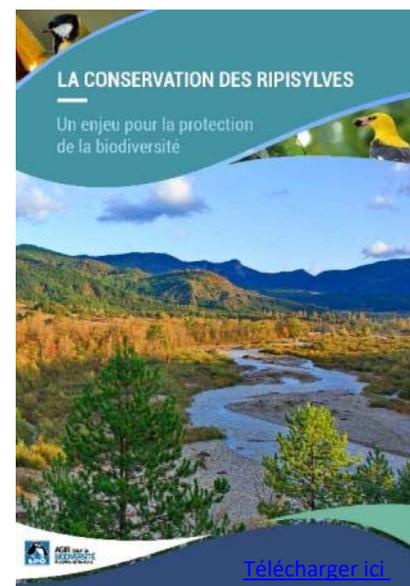
Sensibilisation et information
Rédaction de guides, plaquettes et posters

En PACA :



<https://gcprovence.wixsite.com/ripimed>

En Drôme/Ardèche :



<http://www.lpo-drome.fr/tvb/cvb-grand-rovaltain/action-d7-roles-fonctionnels-des-ripisylvés-en-domaine-supraméditerranéen-pour-les-chauves-souris/>



Axes de travail identifiés dans les deux projets GCP et LPO

1. **Mettre en place des plans de gestion stratégique des zones humides (doctrine du SDAGE RMC, restauration ZH)**
2. **Cartographie et qualification “écologique” des ripisylves actuelles et potentielles des BV**
3. **Sensibilisation renforcée auprès des élus, des gestionnaires et des propriétaires fonciers**
4. **Renforcer et adapter la protection des ripisylves**
5. **Veiller à la mise en œuvre de la réglementation actuelle (séquence ERC, dérogation espèces et habitats d’espèces protégés, ...)**
6. **Identifier les ripisylves dans tous les documents stratégiques et de planification opposables et veiller à leur conformité/compatibilité et à identifier clairement les actions de préservation**
7. **Protection réglementaire des secteurs les plus menacés et/ou remarquables (RN, APHN, APB, etc.)**
8. **Développer la maitrise foncière des ripisylves**
9. **Et pourquoi pas une personnalité juridique des cours d’eau**



Merci pour votre attention !



AGIR pour la BIODIVERSITÉ
Auvergne-Rhône-Alpes

ACTION DU Contrat Vert et Bleu
GRAND ROVALTAIN La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

L'EUROPE S'ENGAGE en région
Auvergne-Rhône-Alpes
Région Auvergne-Rhône-Alpes



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE
CÔTE D'AZUR
établissement public de l'Etat



Wildcare
Nationalisme Ecology Supplies

Parc Naturel
PLAINE DES MAURES
VAP
LE DÉPARTEMENT

Smavd
DURANCE

CNR

Parc
national
régional
du Luberon
Parc
national
régional
de Camargue

Conservatoire
d'espaces naturels
Provence-Alpes-Côte d'Azur



AIX
MARSEILLE
PROVENCE

Tour
du
Valat