



## FICHE TECHNIQUE CHIROPTERES 6 :

### Les zones humides

Version 2 : août 2022



**PRÉFET  
DE CORSE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**GRUPE CHIROPTERES CORSE**

BP 37 20250 CORTE

[www.chauvesouriscorse.fr](http://www.chauvesouriscorse.fr)

CHIROP  
PTERES  
CORSE

[iriscorse.fr](http://iriscorse.fr)



## Rappel du cadre réglementaire

Les chiroptères font l'objet d'un plan national d'actions (<https://plan-actions-chiropteres.fr>), qui a pour objectif d'améliorer la connaissance de ce groupe d'espèces, de développer des mesures pour la restauration de leurs habitats et populations et d'informer les acteurs à travers différents outils de communication et sensibilisation. La rédaction de la présente fiche technique fait partie des actions déclinées en Corse.

L'article [L411-1 du code de l'environnement](#) prévoit un système de protection stricte des espèces de faune et de flore sauvages dont [les listes](#) sont fixées par arrêté ministériel. En particulier, l'Arrêté du 23 avril 2007 fixe la liste des mammifères terrestres protégés dont font partie les chauves-souris ; il est ainsi interdit de les détruire, capturer, transporter, perturber intentionnellement ou de les commercialiser. Ces interdictions concernent également les habitats de repos et de reproduction de ces espèces.

En Corse, on dénombre 22 espèces de chauve-souris, pour lesquelles s'appliquent ces interdictions dans le cadre de tout projet susceptible de les impacter. Ainsi, le projet doit être conçu et mené à bien sans porter atteinte aux espèces de faune et de flore sauvages protégées, donc aux individus et aux gîtes de repos ou reproduction pour les chauves-souris. Si tel n'est pas le cas une dérogation doit obligatoirement être obtenue. Celle-ci doit respecter les conditions prévues à l'article [L411-2 du code de l'environnement](#), notamment, le maintien dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées par le projet dans leur aire de répartition naturelle.

La définition des enjeux, la description des impacts potentiels de l'aménagement projeté ainsi que la mise en place de mesures selon la logique Eviter > Réduire > Compenser sont à réaliser avec l'appui d'un chiroptérologue. Chaque aménagement est à adapter au cas par cas et dépend du type de gîte et d'occupation par les différentes espèces. Dans tous les cas, un rapprochement avec un spécialiste est fortement recommandé.

## Quelle utilisation par les chauves-souris des zones humides?

Les zones humides (étangs, marais, rivières, lacs, canaux...) sont particulièrement fréquentées par les chauves-souris en quête d'insectes ou pour s'abreuver. Deux espèces y sont régulièrement rencontrées en Corse: le Murin de Daubenton et le Murin de Capaccini.

Le climat méditerranéen, caractérisé par une sécheresse estivale marquée, conditionne fortement la disponibilité en eau qui constitue alors des lieux privilégiés où se concentrent notamment les insectes consommés abondamment par de nombreuses espèces de chauves-souris.

La végétation des berges renforce l'abondance des proies. La meilleure gestion de ces milieux pour les chauves-souris est celle qui offre une structure d'habitats diversifiés aux abords des milieux aquatiques (ripisylve haute et stratifiée, zones enherbées...). Les ripisylves constituent ainsi des milieux privilégiés par la plupart des espèces de chiroptères pour se déplacer (corridors) et parfois pour gîter (arbres à cavités).

## Menaces & sensibilité

Les principales menaces concernant les zones humides sont :

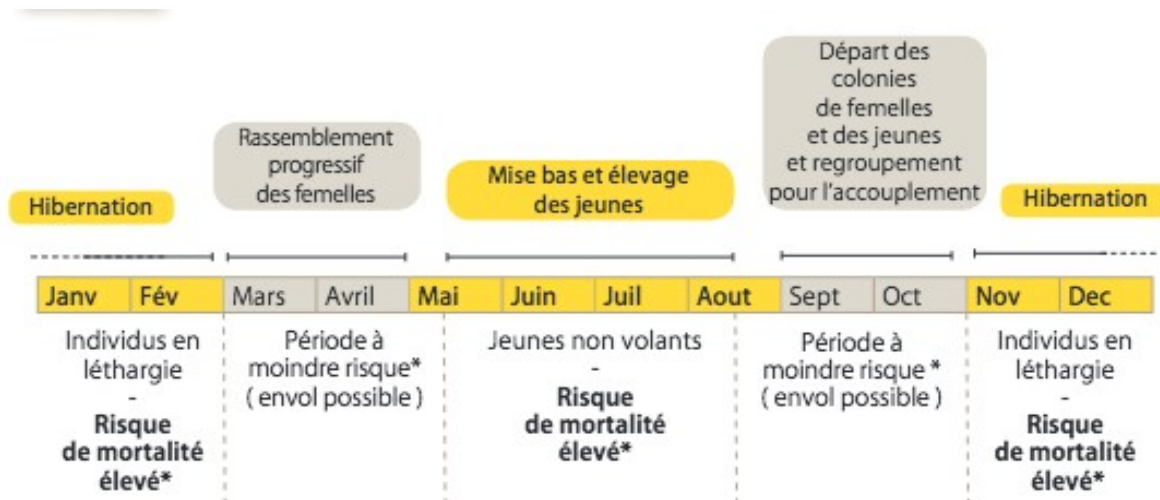
- l'altération de la qualité des eaux (par rejets anthropiques non maîtrisés, traitement chimique...),
- la dégradation des berges (intervention non raisonnée dans la ripisylve, travaux sur berges...)

## Définir les enjeux

Concernant les enjeux relatifs aux zones humides, seules des études préalables adaptées permettent de définir correctement les enjeux et de dresser une cartographie détaillée des couloirs de déplacements et des zones de chasse favorables. Celle-ci s'avère indispensable pour définir les éléments de paysage



supports du déplacement des espèces. Ces études préalables doivent être anticipées afin de couvrir l'intégralité du cycle de vie des chiroptères soit à minima une année entière.



## Quelles mesures peuvent être mises en œuvre pour minimiser les impacts ?

### Les Mesures d'évitement

« mesures qui modifient un projet ou une action afin d'en supprimer un impact négatif identifié »

L'évitement garantit l'absence totale d'impacts directs ou indirects d'un projet. Il peut s'agir de « faire ou ne pas faire », « faire moins », « faire ailleurs » ou « faire autrement ». L'évitement recouvre 3 modalités : l'évitement lors du choix d'opportunité d'un projet, l'évitement géographique ou l'évitement technique.

### D'un point de vue opérationnel, mesures d'évitement en faveur des chiroptères :

- maintenir des couloirs de continuité (berges boisées) permettant la connexion écologique entre les gîtes et les terrains de chasse potentiels ou avérés. Une cartographie détaillée des couloirs de déplacements et des zones de chasse s'avère indispensable nécessitant des études préalables adaptées ;
- bannir tous projets d'abatage ou de défrichement au sein de la zone boisée ou le limiter à la période de faible impact pour les chauves-souris (essentiellement en période de transit printanier du 1<sup>er</sup> mars au 1<sup>er</sup> mai ou automnal soit du 1<sup>er</sup> septembre au 1<sup>er</sup> novembre en Corse) ;
- bannir tout traitement sanitaire susceptible d'avoir un effet négatif sur les arthropodes aquatiques consommés par les chiroptères ;
- Bannir l'éclairage des plans d'eau et de leurs abords et plus particulièrement au niveau des zones de franchissement (ponts et ouvrages d'art) ou de chasse potentielles ou avérées, empruntées la nuit par les chauves-souris ou le limiter au strict nécessaire (période de faible impact pour les chauves-souris soit la période d'hibernation du 1<sup>er</sup> novembre au 1<sup>er</sup> mars en Corse) ;
- Imposer une distance minimale pour l'implantation des projets immobiliers par rapport à la berge ou à la ripisylve lorsqu'elle existe.



## Les Mesures de réduction :

« mesures définies après l'évitement et visant à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation ».

On parle de réduction, et non d'évitement, lorsque la solution retenue ne garantit pas ou ne parvient pas à la suppression totale d'un impact. Les mesures de réduction peuvent agir en diminuant soit la durée de l'impact, soit son intensité, soit son étendue, soit la combinaison de plusieurs de ces éléments.

### D'un point de vue opérationnel, mesures de réduction en faveur des chiroptères :

- Accompagner la destruction, si elle s'avère indispensable, des gîtes en intervenant préférentiellement à l'automne (début septembre à fin octobre) ;
- mettre en place des îlots de vieux bois afin de garantir la capacité et la pérennité d'accueil des milieux boisés rivulaires pour les chauves-souris arboricoles ;
- créer, restaurer ou protéger des zones de transit (corridors de déplacements de type ripisylve) de substitution et notamment établir une continuité écologique entre les réseaux de gîtes potentiels par le maintien d'arbres à cavités ;
- Respecter les dates de faible impact (dates d'absence des animaux dans les infrastructures) dès lors qu'elles sont connues ou à défaut préférer de réaliser les travaux durant la période automnale soit du 1<sup>er</sup> septembre au 1<sup>er</sup> novembre en Corse

Jan	Fév	Mar	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
-----	-----	-----	-------	-----	------	------	------	------	-----	-----	-----



Période défavorable aux interventions



Période favorable aux interventions

## Les Mesures de compensation

« Les mesures compensatoires visent à apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits ».

Elles doivent respecter les principes d'équivalence écologique : mesures de gestion en faveur des mêmes types de milieux et d'espèces que ceux impactés par le projet pour générer des gains de biodiversité au moins égaux aux pertes engendrées par le projet, et géographique : au plus près de l'impact, avec une obligation de résultat.

### D'un point de vue opérationnel, exemple de mesures d'évitement en faveur des chiroptères

- Protéger les gîtes fréquentés à proximité des zones humides ou/et pour les espèces de chiroptères dites « aquatiques » comme le Murin de Capaccini (convention, protection réglementaire, aménagements...) ;
- Créer, restaurer ou protéger des zones de transit (corridors de déplacements de type haies boisées, ripisylves) de substitution ;
- Adapter les arrêtés préfectoraux aux ripisylves (seuil de coupe sans autorisation, protection d'habitat, etc.)
- Classement des ripisylves en Espace Boisé Classé et autres classements dans les Plan Locaux d'Urbanismes intercommunaux ;
- Intégration des ripisylves dans les compensations au défrichement : le défrichement donne lieu à une compensation financière qui peut être réinvestie dans de la gestion sylvicole, les travaux concernés sont listés, la restauration des ripisylves pourrait y être intégrée ;
- Les obligations réelles environnementales (ORE): le propriétaire d'un terrain peut imposer des préconisations qui sont alors liées à la propriété (et non au propriétaire) sur une période pouvant aller jusqu'à 99 ans.





- Les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) : des MAEC permettant le maintien ou la restauration de ripisylves pourraient être mises en place.

### Les Mesures d'accompagnement

#### Mesures de suivi

Quelle que soit la mesure appliquée, un suivi dans le but d'évaluer l'efficacité de la mesure et éventuellement les améliorer est à prévoir. La méthode de suivi, tout comme sa durée et la période, seront variables selon les mesures mises en place mais s'agissant d'espèce à cycle long, l'effet d'une mesure ne pourra être appréhendable qu'au bout de plusieurs années (5 ans minimum) comme l'occupation d'un gîte artificiel par exemple.

#### Recommandations complémentaires

Des actions complémentaires d'information permettant de sensibiliser le réseau de gestionnaires, et les rendre acteurs dans la conservation des Chiroptères s'avèrent nécessaires. Les ripisylves sont notamment des milieux méconnus : leur importance pour la faune, les services qu'elles offrent, leur spécificité par rapport aux boisements secs ne sont pas valorisés. Ces boisements rivulaires peuvent également être très fragmentés (petites surfaces, nombreux propriétaires). Elles sont plutôt perçues comme une contrainte : naturalité, obligation d'entretien.

La sensibilisation est une démarche difficile mais primordiale et complémentaire des autres outils.

#### Quelques particularités en Corse

- Parmi les 22 espèces de chiroptères en Corse, 2 affectionnent particulièrement les milieux aquatiques : le Murin de Daubenton et le Murin de Capaccini. Bien qu'elles partagent régulièrement les mêmes sites de chasse, ces 2 espèces jumelles présentent des exigences écologiques différentes ; le Murin de Daubenton s'accommode de zones humides plus haute en altitude (parfois dépassant les 1000m) et de gîtes très variés (ponts, bâtis, grottes...) alors que le Murin de Capaccini se contentera de zones humides le plus souvent inférieur à 600 m d'altitude et ne se rencontrera que dans les grottes. De ce fait, le Murin de Daubenton est nettement moins rare que le Murin de Capaccini, classé en Danger Critique d'Extinction (EN) sur la liste rouge régionale.
- Quelques rares travaux ont été menés en Corse concernant l'intérêt des zones humides pour les chiroptères ; la 1<sup>ère</sup> campagne d'inventaire dédié a concerné les étangs lagunaires de la côte orientale de l'île (2006), inventaires qui se sont étoffés et diversifiés par la suite à d'autres milieux aquatiques comme les ripisylves du Tavignanu en 2016 ou encore quelques mares temporaires insulaires en 2020.



## Bibliographie

---

GCC, 2006. Inventaire et activité des chiroptères des lagunes de Palo et Gradugine (Haute-Corse) à l'aide de détecteurs à ultrasons. INTERREG III A – rapport d'activité : 24p.

GCC, 2016. Etude de l'activité chiroptérologique sur la basse vallée du Tavignanu (zone N2000 FR9400602) en fonction de l'état de la ripisylve. DDTM, rapport d'activité : 12p.

GCC, 2020. Inventaire des chiroptères dans plusieurs zones humides de Corse : les mares temporaires. OEC, rapport d'activités : 17p.

Buono L., Bruhat L., Acca A., Antoine J. et Cosson E., 2019. Ripisylves méditerranéennes et chauves-souris : enjeux et conservation. GCP, Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, EDF : 68p.

[http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references\\_bibliographiques/arbre\\_riviere\\_homme.pdf](http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/arbre_riviere_homme.pdf)

### *Plaquette*

[https://plan-actions-chiropteres.fr/sites/default/files/fichiers/plaquette\\_de\\_sensibilisation-des\\_ripisylves\\_des\\_chauves-souris\\_et\\_des\\_hommes-gcp-2019.pdf](https://plan-actions-chiropteres.fr/sites/default/files/fichiers/plaquette_de_sensibilisation-des_ripisylves_des_chauves-souris_et_des_hommes-gcp-2019.pdf)

<https://www.astee.org/wp-content/uploads/2022/01/Ripisylves-Emmanuel-Cosson.pdf>