



Parc éolien

ETAT INITIAL CHIROPTÈRES

PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

Continuité biologique

 *Écologie du paysage
Continuité écologique*

Aire d'étude éloignée:

- corridors de la trame noire
- corridors de la trame verte et de la trame bleue associés à la trame noire

Aire rapprochée:

- cartographie de l'occupation des sols suivant la nomenclature CORINE LAND COVER (couverture biophysique des sols)
- identification des zones de déplacements préférentielles
- identification des zones de gîtes d'intérêt patrimonial (colonies)

Habitats

Pression d'inventaire (écologie du paysage complexe):

- $P \geq 60'/ha \rightarrow$ fort
- $30'/ha \geq P > 60'/ha \rightarrow$ moyen
- $P < 30'/ha \rightarrow$ faible



Pression d'inventaire (écologie du paysage simple, milieux anthropisés):

- $P \geq 30'/ha \rightarrow$ fort
- $10'/ha \geq P > 30'/ha \rightarrow$ moyen
- $P < 10'/ha \rightarrow$ faible

Aire d'étude immédiate:

- cartographie des habitats suivant la nomenclature EUNIS (niveau 3)
- pression d'inventaire: moyenne ou forte
- identification et localisation des gîtes (arbres, cavités, ouvrages artificiels)
- identification des corridors de déplacement et des zones d'alimentation principales (haies, lisières, crête, talweg, patchs en pas japonais...)
- identification des zones d'alimentation et d'abreuvement (mare, étang, plat de CE, zones humides, haies, pelouses et prairies naturelles, patchs d'essences attirantes, vieilles parcelles forestières...)

Les lignes directrices EUROBATS au niveau européen recommandent la centralisation des données de gîtes connus dans un rayon minimal de 5 km autour du site d'implantation, en spécifiant que ces distances doivent être adaptées aux espèces potentiellement présentes. Il est couramment admis que la recherche des nouveaux gîtes doit être réalisé dans un rayon de 1 km en métropole

Recherche visuelle de gîtes



Pression d'inventaire

- $P \geq 60'/ha \rightarrow$ fort
- $30'/ha \geq P > 60'/ha \rightarrow$ moyen
- $P < 30'/ha \rightarrow$ faible

Aire d'étude immédiate:

- focalisation autour des bâtiments, des ouvrages d'art, des sites rupestres, des sites cavernicoles naturels, des sites anthropiques et des arbres favorables
- recherche visuelle avec l'aide de matériel lumineux, optique ou d'imagerie spécifique (thermie, endoscope, jumelles)
- couverture de la transition printanière: 15 mars - 15 mai
- couverture de mise à bas et d'élevage des jeunes : 15 mai - 15 août
- couverture de la transition automnale et des pariades: 15 août - 15 novembre
- couverture de la période de léthargie: 15 novembre - 15 mars

Recherches acoustiques actives

Pression d'inventaire (boîtier passif)

- 4 nuit/mois \rightarrow fort



- 2 nuits/mois → moyen
- 1 nuit/mois → faible

Aire d'étude immédiate



Détecteurs actifs (D240X, tablettemicro, EMtouch) :

- réalisation de transects (longueur de l'itinéraire et vitesse d'arpentage à définir)
- 2 passages par point d'écoute de a minima 15' à 30'
- couplage avec caméra thermique (cas par cas)
- couverture du crépuscule: 30' avant crépuscule - 30' après aurore
- couverture de la transition printanière: 15 mars - 15 mai
- couverture de mise à bas et d'élevage des jeunes : 15 mai - 15 août
- couverture de la transition automnale et des pariades: 15 août - 15 novembre

Cartographie des activités

Recherches acoustiques passives



Pression d'inventaire (boitier passif)

- 4 nuit/mois → fort
- 2 nuits/mois → moyen
- 1 nuit/mois → faible

Aire d'étude immédiate



Pose de plusieurs boitiers passifs (SM4/SM2/Swift, etc.) au sol par type d'habitat :

- couverture de la transition printanière: 15 mars - 15 mai
- couverture de mise à bas et d'élevage des jeunes : 15 mai - 15 août
- couverture de la transition automnale et des pariades: 15 août - 15 novembre
- couverture de la période de léthargie: 15 novembre - 15 mars

Pose de 1 boitier passif (SM4/SM2/Swift, etc.) en altitude (hauteur du houpier des arbres, hauteur de la rotation des pales) :

- couverture de la transition printanière: 15 mars - 15 mai
- couverture de mise à bas et d'élevage des jeunes : 15 mai - 15 août
- couverture de la transition automnale et des pariades: 15 août - 15 novembre
- couverture de la période de léthargie: 15 novembre - 15 mars

Analyse de l'activité par espèce suivant le protocole TADARIDA:

- identification du taux d'erreur accepté
- vérification manuelle
- calcul de l'activité pondérée avec application de coefficient de détectabilité entre espèces
- répartition de l'activité par période
- Répartition de l'activité par habitat
- répartition de l'activité en fonction de l'heure
- répartition de l'activité en fonction de la température et de la vitesse du vent

Cartographie des activités



Données de 1er niveau (impact potentiel faible)



Données de 2ème niveau (impact potentiel modéré à important)



Données de 3ème niveau (impact potentiel majeur)

Avertissement : les données ciblées sont des recommandations à adapter en fonction des projets et n'ont en aucun cas un caractère d'opposabilité