

TRAME Mammifères DE BRETAGNE

Plan d'action en faveur des continuités écologiques pour les mammifères bretons



Le Grand rhinolophe

PORTRAIT

Classification Chiroptères > Rhinolophidés > *Rhinolophe ferrumequinum*

Taille Tête et corps : 5,7 – 7,1 cm ; Envergure : 33 - 40 cm ; Poids : 15 à 34 g

Description Grande taille. Dos gris-brun, ventre blanc cassé. Feuille nasale rose-chair en forme de fer à cheval. Absence de tragus. Forme caractéristique de cocon au repos (suspendu et enveloppé dans ses ailes).

Reproduction Mise bas d'un unique jeune de juin à début juillet

Répartition mondiale Eurasie, de l'Angleterre au nord-ouest, au Maghreb au sud et au Japon à l'est.



© Caroline Beyssey

STATUT

Bretagne		France	Europe
Liste rouge en danger	Responsabilité régionale très élevée	protégé	Annexes II & IV de la Directive Habitats (Natura 2000)

ÉCOLOGIE

En Bretagne, le Grand rhinolophe est étroitement lié aux zones boisées et au bocage riche en prairies pâturées. Pour mettre au monde leur unique petit de l'année, les femelles s'installent à partir de mars principalement dans des combles sous toiture d'ardoises (églises, granges...). En hiver, les grands rhinolophes se regroupent, parfois à plusieurs centaines d'animaux, essentiellement dans des sites souterrains artificiels (ardoisières, caves, blockhaus...) sinon dans des combles (en Basse-Bretagne).

Des travaux récents réalisés en Poitou-Charentes montrent que les grands rhinolophes parcourent environ 40 km entre sites de mise-bas et d'hiver (maximum 147 km). Pour se déplacer, les animaux restent près des éléments linéaires ou du sol.

Ils consomment surtout des insectes liés aux boisements de feuillus et aux prairies pâturées : papillons de nuit, bousiers, tipules, ichneumons, hannetons communs... Le suivi par radiopistage réalisé dans le Finistère en zones bocagère et littorale a montré que les chauves-souris chassent principalement dans les ripisylves, les boisements de feuillus, les prairies naturelles pâturées, les jardins, les vergers, et sur les cordons dunaires. Les friches, les landes, les prairies temporaires, les boisements de résineux et les cultures sont évités. Environ 90% des zones de chasse se situent dans un rayon de 5,5 km autour du gîte principal et 70 % à moins de 3,5 km. Mais, des individus peuvent s'éloigner jusqu'à 9 km. Tout au long de la nuit, les animaux font des haltes de quelques minutes à plusieurs heures dans divers bâtiments (ruines, étables, garages...). Ceci leur permet d'exploiter des zones de chasse éloignées du gîte principal tout en économisant leur énergie. Chaque individu fréquentant plusieurs de ces gîtes secondaires, la nombre total des sites connus par la colonie est considérable. Cela lui permet d'intégrer rapidement un nouveau refuge en cas de dérangement.



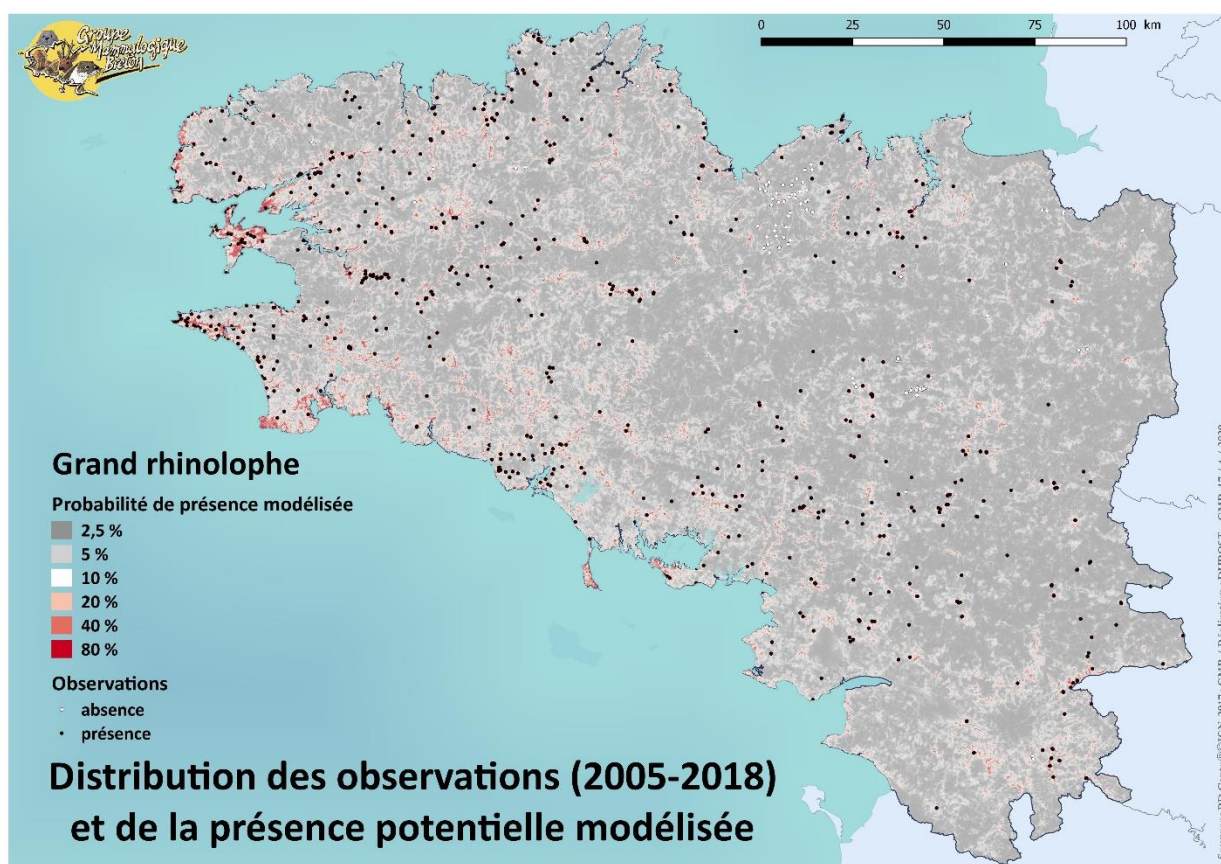
TRAME Mammifères DE BRETAGNE

Plan d'action en faveur des continuités écologiques pour les mammifères bretons



DISTRIBUTION ET CONTINUITÉS REGIONALES

Le Grand rhinolophe est présent dans toute la Bretagne historique mais les principaux regroupements se situent dans le Finistère (plus de 50 % des effectifs régionaux), et dans le Morbihan (plus de 20%) et quelques zones des Côtes d'Armor (Baie de Lannion et vallée de la Rance). Ces importantes concentrations sont notamment liées à la disponibilité en vastes gîtes souterrains pour l'hivernage (blockhaus sur le littoral, anciennes ardoisières, caves et grottes), combinée à la proximité de zones de chasses de qualité (boisements, haies, prairies extensives, zones humides et ripisylves). L'analyse spatiale des distributions, réalisée sur 921 données de présence et 88 d'absence (modèle MARSⁱ de bonne qualité : $AUC^i = 0,83$), montre ainsi que les principaux déterminants de la présence du Grand rhinolophe sont la proximité des haies et des boisements de feuillus (notamment dans les pentes comme dans les coteaux et vallées), les températures douces en hiver, l'habitat humain peu dense (hameaux et bâtiments dispersés utilisés comme gîtes et reposoirs estivaux) et les zones humides. Les animaux évitent les zones ouvertes (cultures et vastes plans d'eau) et les zones urbaines.



L'analyse des continuités écologiques du Grand rhinolophe montre que l'habitat potentiellement disponible pour cette chauve-souris est réduit (2,1% de la surface de la Bretagne historique pouvant être qualifié de « réservoir ») et moyennement continu pour cette espèce à forte capacité de dispersion.

A l'échelle régionale, les continuités sont les plus fortes dans le Finistère (côte sud et son arrière-pays, rade de Brest) et dans l'ouest des Côtes d'Armor (fleuves du Trégor). Les enjeux de conservation des continuités sont les plus forts au niveau des jonctions stratégiques entre ces zones : tout le littoral de l'Iroise au Golfe du Morbihan, la côte du Trégor, et un cordon ténu entre la Baie de Morlaix et la vallée de l'Aulne à travers les monts d'Arrée. Les forts enjeux des pointes occidentales (Corsen, Crozon, Raz) s'expliquent par un effet de « goulot d'étranglement » des continuités dans ces secteurs presque entièrement insularisés.

Les enjeux régionaux de rétablissement des continuités se situent là où le gain de connectivité des interventions serait le plus profitable au Grand rhinolophe : dans la plaine de Loudéac-Pontivy, entre vallée de la Rance et forêt de Paimpont, dans les pays de Fougères et de Clisson et dans un tiers nord-ouest ligérien.

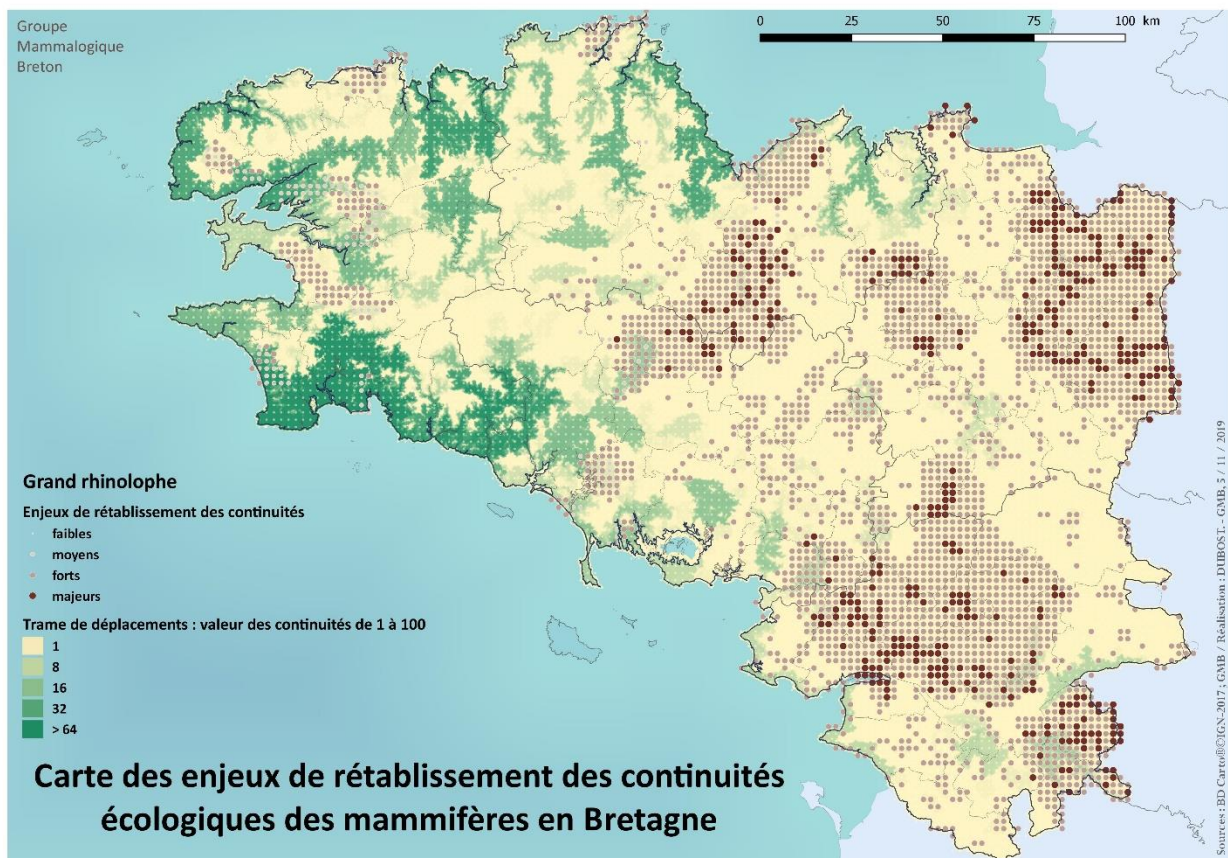
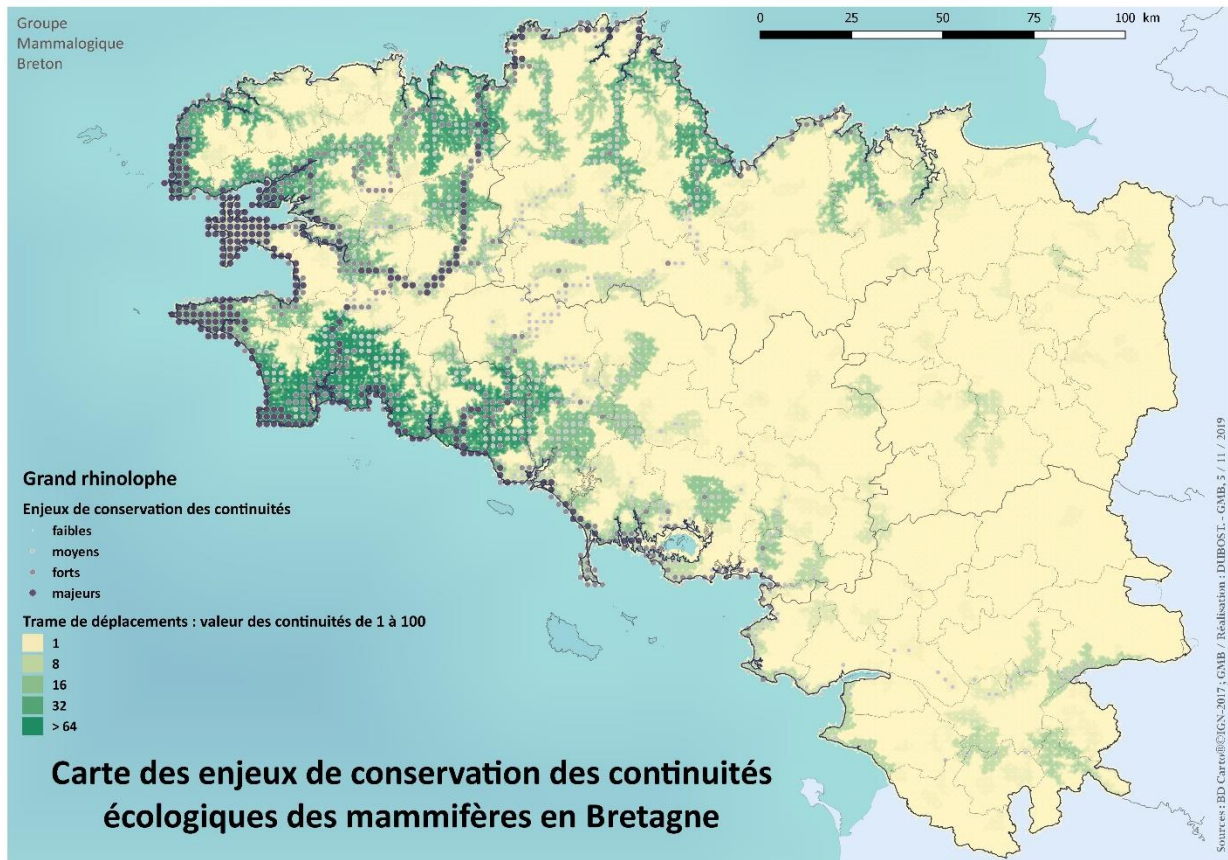


TRAME Mammifères DE BRETAGNE

Plan d'action en faveur des continuités écologiques pour les mammifères bretons



Groupe Mammalogique Breton • www.gmb.bzh



TRAME Mammifères DE BRETAGNE

Plan d'action en faveur des continuités écologiques pour les mammifères bretons



PRESERVER ET RETABLIR LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Comme pour bon nombre de chauves-souris, les échanges entre populations reposent sur deux paramètres : la proximité des colonies entre elles et la possibilité des individus de se disperser dans le paysage. Les populations doivent donc disposer de gîtes proches, entourés de zones d'alimentation, reliés entre eux par une continuité d'habitats favorables aux déplacements. La préservation et le rétablissement des continuités écologiques du Grand rhinolophe va donc consister à favoriser ces deux paramètres, en particulier dans les secteurs à plus forts enjeux d'après les cartographies de la TMB.

Secteurs à enjeux de conservation des continuités	Secteurs à enjeu de rétablissement des continuités
protéger (conventions, acquisitions, mesures réglementaires...) et conserver (entretien, aménagements, couvert végétal) les gîtes connus	conserver ou rétablir des espaces disponibles (calmes, obscurs et accessibles par une ouverture d'au moins 60 cm de large sur 15 cm de haut) dans les souterrains et les combles, grenier, caves et sous-sols de bâtiments de zones faiblement urbanisées
encourager le pâturage extensif dans les prairies proches des boisements et autour des gîtes et adapter les traitements antiparasitaires du bétail afin de limiter leur effets sur insectes coprophages	restaurer le bocage par l'entretien et la plantation de haies arborées continues et diversifiées en strates comme en essence (autochtones comme le label "végétal local"), en particulier autour des boisements et entre les gîtes connus et secteurs les plus favorables
proscrire les pesticides, en particulier dans un rayon de 3,5 km autour des gîtes	créer des gîtes artificiels dans secteurs riches en zones de chasse potentielles
proscrire l'éclairage nocturne des gîtes et de leurs accès, et des voies de circulation et zones de chasses (zones boisées, lisières, haies, ripisylves) dans un rayon de 3,5 km autour de ces derniers	réduire la circulation routière, limiter la vitesse, et expérimenter des dispositifs de franchissement routiers sécurisés pour les chauves-souris au niveau des zones de passage recensées, en particulier dans un rayon de 5,5 km autour des gîtes
en sylviculture privilégier les peuplements feuillus et traitement irréguliers permettant le développement d'un sous-bois important, et mettre en place des espaces de naturalité (îlots de senescence, réserves biologiques ...)	

SOURCES :

- BOIREAU J., 2007. Etude des terrains de chasse d'une colonie de reproduction de grands rhinolophes *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774) en Basse-Bretagne (France) – Ecologie et propositions conservatoires. Mém. E.P.H.E., Univ. Montp. II, 70 p + annexes.
- BOIREAU J., 2015. Grand rhinolophe. In SIMONNET F. (coord.). Atlas des Mammifères de Bretagne. *Locus Solus* : 122 - 125.
- BOIREAU J. & LE CAMPION T., 2014. Etude des terrains de chasse d'une colonie de Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* en Presqu'île de Crozon (Bretagne). *Symbioses*. Nouvelle série 32 : 19-27.
- BOIREAU J. & LE JEUNE P., 2007. Etude du régime alimentaire du Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774) dans quatre colonies du département du Finistère (France) : résultats et propositions conservatoires. Groupe Mammalogique Breton, Sizun (29), Rapport, 67 p. + annexes.
- DUBOS T., 2020. La Trame Mammifères de Bretagne. Notice, Groupe Mammalogique Breton, Sizun.
- LEUCHTMANN M., FILIPPI-CODACCIONI O., JACQUET S. TOURNAYRE O. & PINAUD D., 2019. Grand rhinolophe et trame verte bocagère : étude des facteurs environnementaux influant sur la dynamique de la population. Poitou-Charentes Nature, Fontaine-le-Comte (86), Rapport, 162 p.

ⁱ Multivariate Adaptive Regression Spline : un type de modèle de régression

ⁱⁱ Area Under the Curve : valeur, de 0 à 1, évaluant la performance d'une modélisation (meilleure vers 1)

