



GRUPE CHIROPTERES CORSE

**PROGRAMME D'ÉTUDE CONCERNANT L'AMÉLIORATION DES
CONNAISSANCES SUR L'ÉCOLOGIE D'UNE NOUVELLE
ESPÈCE DE CHAUVÉ-SOURIS ENDÉMIQUE À LA CORSE :
*MYOTIS S.P.C (EX-MYOTIS NATTERERI)***

- ANNÉE 2018 -



AVRIL 2019





GROUPE CHIROPTERES CORSE

N° SIREN : 393 679 535

BP 37 20250 CORTE

www.chauvesouriscorse.fr

Programme d'étude concernant l'amélioration des connaissances sur l'écologie d'une nouvelle espèce de chauve-souris endémique à la Corse :

Myotis sp.C (ex-Myotis nattereri)

- année 2018 -

Etude financée par l'Office de l'Environnement de la Corse

Mots clés : nattereri, myotis spC., télémétrie

Problématique

Problématique :

Depuis 2016, date à laquelle les résultats du programme d'étude sur le statut taxonomique de *Myotis nattereri* en Corse mené en partenariat avec l'Office de l'Environnement de la Corse ont révélé le caractère d'endémicité unique à l'île de la population corse de cette espèce, la responsabilité de la Corse, en terme d'enjeu de conservation pour cette espèce, s'est confirmée et précisée peu à peu.

En 2017, l'Office de l'Environnement de la Corse et le Groupe Chiroptères Corse ont poursuivi leur engagement à travers un programme d'amélioration des connaissances afin de préciser l'écologie particulière de cette nouvelle espèce rare et méconnue en Corse.

Les premiers résultats obtenus au cours de ce programme laissent penser que la ressource en gîte ne semble pas constituer un facteur limitant pour la conservation de l'espèce sur l'île. De même, les travaux menés sur ses sites de chasse et ses exigences trophiques n'ont pas montré une spécialisation particulière susceptibles de contraindre les populations.

L'extrême rareté apparente de l'espèce devrait s'expliquer sans doute par d'autres facteurs qu'il serait utile de préciser.

Pour cela, le Groupe Chiroptères Corse s'est engagé en 2018, en partenariat avec L'Office de l'Environnement de la Corse, à poursuivre les travaux engagés au cours de la précédente étude de 2017 afin de préciser les résultats obtenus et de rechercher de nouveaux sites fréquentés par l'espèce.

Le présent rapport rend compte des résultats obtenus à l'issue de cette 2^{ème} année du programme visant à préciser les besoins et les exigences trophiques de l'espèce en Corse afin d'évaluer leur contribution en tant que facteurs contraignant la conservation de l'espèce.

Objectif du programme

L'objectif principal de ce programme consiste à identifier les territoires de chasse du Murin de SpC. de Corse afin de préciser ses besoins, ses exigences trophiques et améliorer les connaissances sur sa répartition sur l'île (découverte de nouveaux gîtes).

Protocole d'étude

Afin de répondre au mieux à l'objectif de ce programme, il a été réalisé :

- un suivi télémétrique de quelques Murins SpC de Corse préalablement équipés d'émetteurs sur des sites connus pour être fréquentés régulièrement par l'espèce. Ce suivi consiste à localiser par triangulation ou par suivi direct les animaux lors de leur activité nocturne précisant les notions de dispersion des individus depuis leur gîte, les types de milieu de chasse qu'ils fréquentent, le rythme de leur activité nocturne ainsi que les zones de transit et corridors nécessaires à leurs déplacements. Ce suivi permet en outre de localiser de nouveaux gîtes.

- Afin de déterminer au mieux les zones propices à la découverte de nouvelles colonies de cette espèce particulièrement difficile à contacter lors des captures au filet au vu de sa rareté, il a été réalisé des transects à l'aide d'un détecteur à ultrasons. Des passages avec points d'écoute donnent davantage de souplesse pour parcourir les sites potentiels où *Myotis sp.C* transite, chasse ou vient s'abreuver. C'est d'ailleurs de cette façon qu'a été découverte la colonie de Bavella, suite à une étude acoustique lors de laquelle de nombreux contacts de Murin de Corse avaient été entendus sur un même point.

A l'issue de ces prospections acoustiques, des séances de captures sont organisées, orientées dans la mesure du possible par rapport aux localisations des détections de l'espèce. Ces captures permettent alors d'équiper des individus d'émetteurs et de mettre en œuvre un suivi télémétrique nécessaire à la découverte du gîte.

Bilan du programme 2018

L'amélioration des connaissances sur l'utilisation des territoires de chasse par le Murin de Corse s'est portée sur la période de gestation (du 28 mai au 1^{er} juin 2018) sur le site de Bavella (population du Compuleddu). Etudiée en 2017 en période de lactation (août), cette population avait révélé un intérêt particulier pour 3 secteurs de chasse dont l'un distant de plus de 7km du gîte. L'utilisation des sites de chasse à ces 2 importantes périodes biologiques pour cette même population peut alors être comparée. Par ailleurs, ce même type de prospections à la même période biologique a été réalisé en 2017 mais sur la population située à Ghisoni (défilé de l'Inzecca). Là encore la comparaison est envisageable.

L'étude sur la population de Murin SpC. de Bavella s'est déroulée du 28 mai au 1^{er} juin 2018. Au total, un seul individu femelle a pu être équipé et suivi sur le secteur (émetteur 425), des conditions météorologiques défavorables en début de session ayant contraint et limité les séances de captures.

Cette session de prospections a mobilisé 3 personnes.

L'animal équipé a pu être suivi durant 3 nuits consécutives

Au total, 3 sites de chasse correspondant à 2 secteurs ont été inventoriés sur le site de Bavella (tab 1) (carte A). Parmi eux, un secteur (plateau Velacu) avait déjà été fréquenté en 2017 ; par contre, un nouveau secteur de chasse rassemblant 2 sites de chasse a pu être découvert (vallons Muratellu/Titinella et Tassu).

site	Nbre de nuits de suivi nocturne	Nbre cumulé de suivi-chiro	Nbre de secteur de chasse	Nbre de site de chasse
Bavella	3	3	2	3

Tableau 1 : données chiffrées sur les suivis télémétriques réalisés sur M. SpC à Bavella en 2018

Par ailleurs, l'animal équipé a fréquenté la grande falaise de Calanca Murata pour gîter comme en juillet/août 2017. Parmi les projets de ce programme, il était prévu de tenter de localiser précisément l'emplacement de la colonie dans le massif et d'effectuer un comptage de la population. Deux secteurs sont « régulièrement » utilisés par la population. L'un correspond à une « petite » falaise d'une trentaine de mètres de hauteur, accessible par le haut en rappel sur corde, au sud du Compuleddu ; l'autre à la très vaste falaise de Calanca Murata située au nord du Compuleddu, quasi improspective sans indication précise (cliché 1).

Malheureusement, l'occupation de la « grande » falaise par la colonie a mis un terme à tous nos espoirs de localisation ou/et de comptage pour cette campagne d'étude.



Cliché 1 : Calanca Murata versant est – falaises abritant l'une des rares colonies connues de Murin de Corse – secteur Bavella/Compuleddu

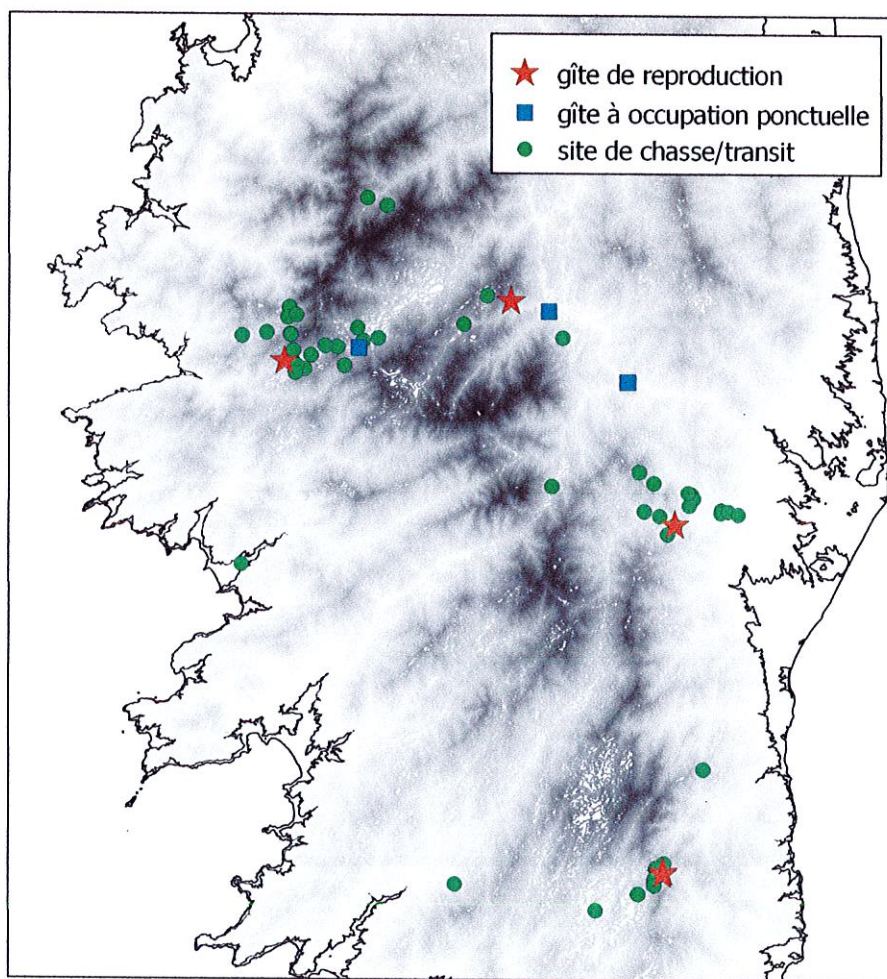
Au cours du suivi télémétrique réalisé cette année, la plupart des observations viennent confirmer et compléter celles réalisées jusqu'à lors :

- comme en 2017, les secteurs de chasse fréquentés par l'espèce ne semblent pas varier que l'on soit en période de gestation ou de lactation ; la période biologique ne semble pas influencer sur la nature, la distance, ni même la durée de l'activité de chasse des animaux.
- les sorties des gîtes, non synchrones (non évaluable en 2018), s'étalent sur près d'une heure à partir du crépuscule, et les retours, souvent tardifs, se déroulent en toute fin de nuit jusqu'à l'aube ;
- aucun retour au gîte n'a été observé au cours des différentes nuits ;
- la distance maximale observée entre site de chasse et gîte reste limitée et inférieure à 8 km (7,7 km sur Bavella en 2017 et 4 km en 2018, 6,6 km sur Ghisoni en 2017) ; les distances moyennes sont de 2,3 km sur Bavella et de 3,8 km sur Sampolo (annexe 1)
- les animaux sont réguliers sur leurs sites de chasse et les fréquentent chaque soir ;
- l'activité de chasse se cantonne à de petites zones boisées (une centaine de m² au sein de massifs forestiers) dans les différents secteurs de chasse ; leurs caractéristiques sur les 2 sites d'études ne semblent pas répondre à des critères particuliers ni singuliers et correspondent à du maquis haut arboré (à chêne vert, frênes et autres arbres à feuillage caduque) avec un sous-bois dense ou de la futaie adulte de pin laricio et de pin maritime en mélange avec du maquis haut (site de Bavella principalement).
- de nombreuses phases de poser sont suspectées au cours de la nuit et probablement dans les arbres situés directement sur les sites de chasse ;

- la prospection des proies semble se dérouler le plus souvent en canopée, au dessus ou sous la frondaison des arbres, confirmée par des déplacements rapides et très fréquents des animaux au sein d'un même secteur (pas plus de 30 min consécutives cependant au sein même de leur site de chasse).

Afin d'orienter les recherches de nouvelles colonies de Murin de Corse, une première synthèse cartographique des sites où l'espèce avait été contacté (par capture ou écoute) a été établie (carte A) permettant de mettre en évidence quelques zones géographiques susceptibles d'accueillir une population de cette espèce.

Actuellement 9 zones pouvant correspondre à des populations différentes apparaissent ; pour 4 d'entre-elles, des colonies sont connues (Aitone, Ghisoni, Corte, Bavella) et pour 5 secteurs, Ascu, Solenzara, Taravo, Liamone et Rospa Sorba/Vizzavona abritent potentiellement de nouvelles colonies.



Carte A : zones géographiques sur lesquelles *Myotis spC.* a été observé en Corse

En 2018, Ascu, Rospa Sorba et Caprunale ont été retenus à l'étude. Sur Ascu et Caprunale, un suivi acoustique préalable a été réalisé afin de vérifier la pertinence d'une session de capture en vue de l'équipement des animaux.

Le suivi acoustique

Avec les éléments d'écologie de l'espèce récoltés au fur et à mesure de l'étude de cette espèce, il apparaît qu'elle fréquente de nombreux types d'habitats, le plus souvent assez denses en végétation. Cette multiplicité de sites ainsi disponibles ainsi que le caractère furtif de cette espèce ne facilitent pas sa détection acoustique. La pose d'enregistreurs d'ultrasons sur ses territoires de chasse en 2017 déterminés les nuits précédentes en *Homing-In* avait d'ailleurs échoué à contacter les signaux

caractéristiques de ce Murin. La stratégie retenue ici était donc de chercher les endroits similaires à "l'abreuvoir" que les individus de la colonie de Bavella parcourent de façon quasi systématique à leur sortie de leur gîte avant de rejoindre leur site de chasse. Ce site de capture avait d'ailleurs été repéré à l'occasion d'un suivi acoustique qui avait révélé une activité particulièrement importante pour cette espèce rare.

La recherche de site s'est donc orientée vers des petites zones humides d'altitude au sein d'une forêt assez ouverte et à proximité de barrières rocheuses. Les enregistreurs ultrasons ont ainsi été posés les semaines précédentes les captures pressenties afin d'analyser les sons en amont et définir la présence potentielle de *Myotis sp. C*. Pour compléter ces points d'enregistrements passifs, des transects avec points d'écoutes ont été menés afin de multiplier les chances de contacter l'espèce.

Pour la vallée d'Ascu, un enregistreur passif a été posé à deux endroits différents répondant aux critères ci-dessus :

- source Finusellu, SM2 posé sur un gros bloc moussu au-dessus d'une petite vasque (plutôt grosse flaque) le 18 juillet 2018, au sein d'une futaie de pins laricio et à proximité d'un bosquet de houx
- Fontaine Manica, SM2 posé 2 nuits (le 27 juin 2018, aucun contact, puis le 18 juillet 2018) dans un jeune pin laricio au sein d'une futaie claire de pins laricio, au-dessus d'une vasque d'eau claire s'écoulant de sous un énorme bloc rocheux.

le transect avec points d'écoutes a suivi pour une bonne part la piste menant aux bergeries de Manica. Malgré une activité chiroptérologique moyenne à forte pour certaines espèces relevée sur ces sites, aucun contact de *Myotis sp. C* n'a été enregistré.

Pour le secteur du Fangu et Bonifatu, les enregistreurs passifs ont également été positionnés à 4 endroits, qui paraissaient toutefois moins propices, car plus rocheux et plus escarpés :

- Col de Bonassa : SM2 posé une nuit (17 juillet 2018) dans un genévrier sur col ouvert à fruticées basses versant sud, et futaie de pins laricio versant nord. 232 minutes positives cumulées, soit plus de 4h d'activité, mais aucune de notre Murin.
- Ruisseau Melaghju : SM2 posé une nuit (17 juillet 2018) au niveau d'une ripisylve éparse d'un petit ru torrentueux rocheux à forte dénivellation, à proximité d'une belle chênaie verte. L'activité est restée moyenne, et aucun Murin n'a été contacté
- source Tassi : SM2 posé la nuit du 4 juillet 2018 à proximité d'une vasque au sein d'une belle yeuseraie. L'altitude ici était assez basse (510m), mais *Myotis sp. C* avait déjà montré sa fréquentation de zones arborées de basse altitude comme le font les individus suivis au barrage de Sampolo. Ici toutefois, aucun Murin n'a été détecté.
- source 1175 : SM 2 posé sur le chemin muletier qui monte au col de Capronale, à proximité d'une fontaine et d'une résurgence d'eau qui formait ainsi des flaquettes. L'environnement y est beaucoup plus rocheux et escarpé qu'au ruisseau Velaco, mais cette "zone humide" étant la seule disponible sur un large secteur, elle aurait pu concentrer ici des chauves-souris pour s'y abreuver.

La soirée d'écoute active s'est, elle, déroulée sur un plateau forestier qui ressemblait en tous points au site du plateau Velaco et qui semblait ainsi très favorable. Si une forte activité chiroptérologique a pu être observée le long de ce petit ruisseau, avec une belle diversité en espèces, aucun contact de *Myotis sp. C* n'a été noté.

Ainsi, toutes les recherches acoustiques réalisées en amont pour déterminer un site de capture potentiel à *Myotis sp. C* n'ont apporté aucun indice de présence de l'espèce.

Les sessions de capture

Deux sessions de capture ont été réalisées : l'une sur Ascu, l'autre sur Rospa Sorba

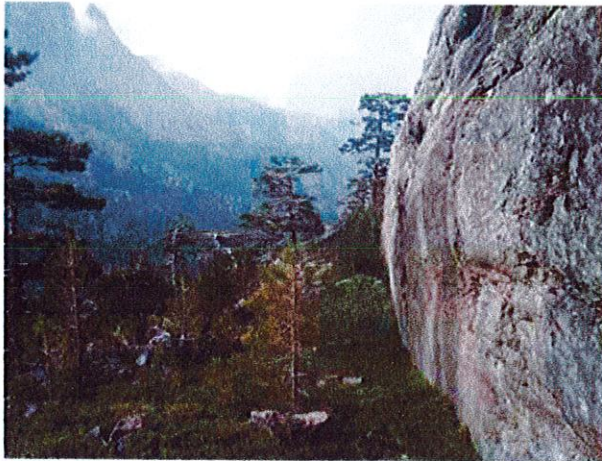
La session de capture réalisée sur la haute vallée d'Ascu du 24 au 27 juillet 2018 a mobilisé 3 équipes chaque soir. Le choix des sites de capture s'est orienté vers des milieux spécifiques propices à l'activité de chasse du Murin de Corse (vallon humide comportant un petit rû ou de petites poches

d'eau avec un sous étage végétalisé) mais également vers des milieux plus atypiques comme des pieds de barres rocheuses (clichés 2 et 3). Ainsi 9 sites de chasse ont été prospectés.

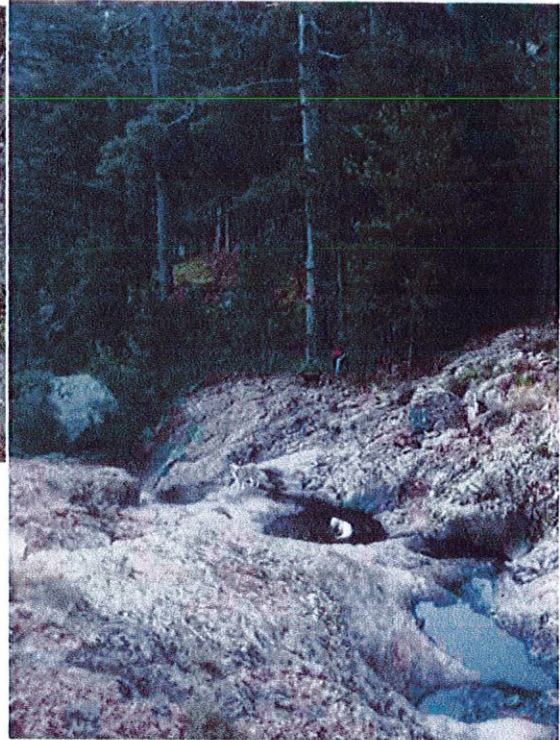
Les captures se sont déroulées entre 21h et minuit et de 4h jusqu'à l'aube.

Sur les 9 sites prospectés, aucun n'a permis la capture de Murin de Corse ; 6 espèces ont été contactées cependant (*Eptesicus serotinus*, *Hypsugo savii*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Rhinolophus ferrumequinum* et *Plecotus austriacus*).

Les conditions météorologiques étaient favorables durant toute cette campagne.



cliché 2 : Pied de barre rocheuse propice à l'activité de chasse ou de transit des chiroptères – haute vallée d'Ascu 2018



cliché 3 : Site de capture sur vasques d'eau sur substrat minéral avec lisière - haute vallée d'Ascu

La seconde session réalisée sur la forêt de Rospa Sorba a mobilisé une personne. Ce hot spot chiroptérologique est suivi depuis 1998. Le Murin de Corse y a été contacté 5 fois en 20 ans sur 2 secteurs lors de 64 séances d'inventaire aux filets ayant permis 863 déterminations d'individus soit un taux de contact de 0,6%. Ce résultat confirme l'extrême rareté ou l'extrême difficulté à contacter l'espèce. Un individu mâle capturé à l'automne 2018, lors d'une opération qui ne lui était pas dédiée, a été équipé d'un émetteur. Pendant les 3 semaines de suivi il est resté solitaire et a été fidèle à un unique gîte, un pont à Saparelle, et a régulièrement fréquenté la forêt. Ce suivi opportuniste n'a pas bénéficié d'une logistique lourde et nos observations sont parcellaires. Les 4 autres animaux capturés dans les décennies précédentes étaient des femelles, la présence d'un noyau de population est donc possible, d'autant que le milieu est très favorable en offre de gîtes (barres rocheuses). Néanmoins tous les animaux ayant été contactés en automne, période de rut et de mobilité des chauves-souris, et la colonie de reproduction de Sampolo étant à 6 km, il est tout aussi probable qu'il puisse s'agir de la même population.

Conclusion et perspectives...

Cette année encore, il est apparu que le suivi télémétrique de cette espèce reste relativement aisé (faible distance parcourue, régularité sur site de chasse) bien que l'approche (pour une observation directe) soit elle difficile en raison de la rapidité de leur déplacement lors de leur activité de chasse.

Par contre, en l'absence de suivi télémétrique, la difficulté de contacter l'espèce reste une réalité ; L'espèce chassant non loin de son gîte, lui même situé le plus souvent dans des secteurs peu accessibles (falaises), associé à une stratégie de chasse peu propice à la capture (en frondaison des arbres et sur de petites surfaces) et à une détectabilité acoustique faible, compliquent considérablement sa quête...

Malgré tout, pour la seconde année de ce programme, quelques notions d'écologie ont pu être précisées sur cette espèce jusqu'à lors méconnue.

D'un point de vue de son écologie, les études ne laissent pas entrevoir une quelconque contraintes pouvant expliquer sa rareté : faible sélectivité de ses sites de chasse, régime alimentaire généraliste et diversifié, rythme d'activité et stratégie de chasse non spécifiques, ressource en gîte importante...

Actuellement, de nombreuses questions persistent notamment concernant la répartition insulaire de l'espèce et l'explication de sa rareté relative... mais les diverses techniques disponibles et déployées dans le cadre de ce programme montrent leurs limites, comme le confirment les très faibles informations obtenues cette année sur la quête de nouvelles populations.

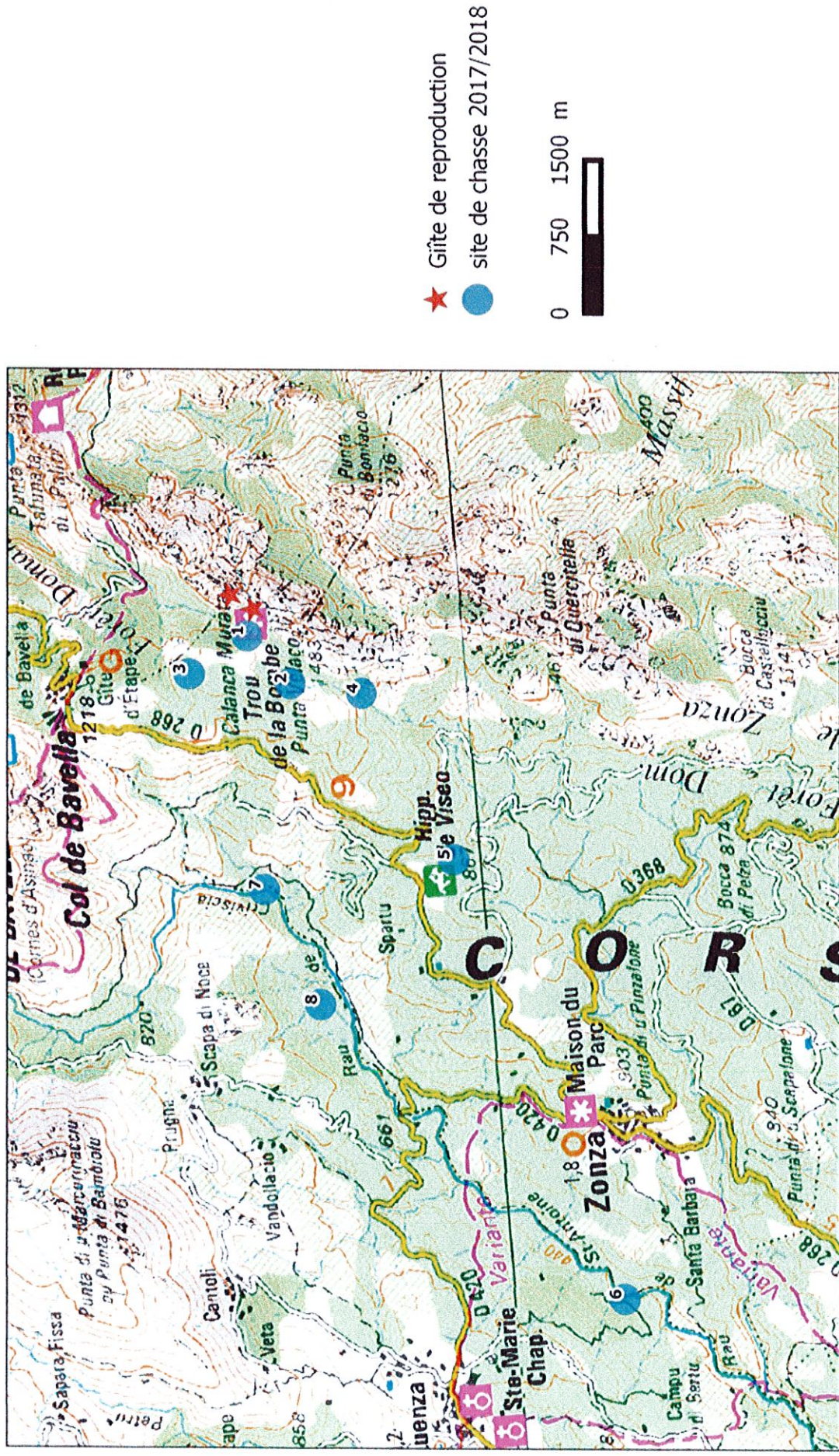
Seules des actions opportunistes, au gré des prospections réalisées annuellement par le GCC, seront à saisir et pourront apporter quelques éléments de réponses à ces énigmes !

Au regard de l'état des connaissances sur l'écologie de cette espèce, quelques mesures de conservation spécifiques peuvent être appliquées notamment concernant les gîtes. En effet, parmi les 4 colonies de reproduction connues (Corte, Bavella, Aitone et Ghisoni), 2 d'entre elles devraient faire l'objet d'une attention particulière :

La colonie de Bavella gîte depuis plusieurs années dans quelques anfractuosités du versant est de la vaste falaise de Calanca Murata. Cette paroi est actuellement « vierge » de toute activité anthropique (escalade, via ferrata...) bien que son accès demeure relativement aisée (via le sentier du Compuleddu en 45 min de marche du col de Bavella) et propice à ce type d'activité. Il serait souhaitable que des mesures soient prises par anticipation afin d'interdire ou de « contrôler » ce type de velléités ou de projet de la part de pratiquants ou de structures développant des activités de pleine nature non informés de l'intérêt majeur de ce site pour cette population unique de chauves-souris. Une mesure réglementaire de type APB complétée par une campagne d'information auprès des usagers potentiels pourrait être envisagée sur ce site. Une mesure de ce type pourrait être proposée dans le cadre des actions à mettre en œuvre sur le site Natura 2000 attendant ou sur la Réserve de Chasse et de Faune Sauvage proche.

La colonie de Ghisoni gîte quant à elle dans la galerie de dérivation du barrage hydroélectrique de Sampolo. Actuellement son accès est interdit à toute personne extérieure au service technique d'EDF. Une convention a été établie entre le GCC et EDF afin d'une part de permettre un contrôle régulier de la colonie par le GCC et d'autre part de définir les modalités d'accès aux services techniques d'EDF (périodes de moindre préjudice...). Afin de renforcer cette mesure, il pourrait être envisagé de renforcer la mise en place d'un dispositif de veille environnemental en systématisant l'intervention du GCC pour avis lors des travaux de maintenance ou de toute intervention du personnel d'EDF sur la galerie occupée par la colonie de Murin de Corse. Une campagne d'information (plaquette, panneau...) dédié à ce site pourrait également compléter cette vigilance.

Carte A : localisation des secteurs et des sites de chasse fréquentés par *Myotis sp.* C sur le site de Bavella (études 2017/2018)



Annexe 1 : Secteurs et sites de chasse répertoriés et fréquentés par *Myotis sp. C* sur les sites de Bavella de Bavella et de Ghisoni—années 2017 et 2018

	secteur	site	ref	Année	Periode	Distance au gîte (m)
Ghisoni	Piobetta	piobetta 135	1	2017	gestation	5400
		ptecorbaia 325	2			4800
		catusche	3			5600
		min ruine 171	4			6600
	E Rosse	point lago	5			4700
		e rosse vallon	6			1800
		Occhio griggio	7			3400
	SampoloVecchio	Monte grosso ruisseau	8			1100
	Buvonaccia	Vallon catarello	9			3500
		plateau catarello	10			3300
		mozzato	11			3300
		pt salastraco	12			2400
		Reposoir dosse	13			3500
Bavella	Plateau Velaco	Site de capture	1	2017/2018	Lactation/gestation	265
		DZ	2	2017	lactation	820
		Site nord plateau indéterminé	3			890
		Vallon RG	4			1360
	Viseo	indéterminé	5			3160
	Criviscia	Vallée sud Zonza indéterminée	6	7700		
	Criviscia Amont	Titinella/Muratellu	7	2018	gestation	3500
		Tassu	8			4000