

Résultats de l'étude chiroptérologique menée en 2018 dans le département de l'Aisne.

Par Arthur SAVART et Lucie DUTOUR

En 2018 une étude ciblée sur le Grand rhinolophe s'est déroulée dans le département de l'Aisne dans le secteur de Sissonne. Cette étude a été motivée d'une part, par le statut de menace de l'espèce en Picardie (espèce inscrite dans la catégorie VULNÉRABLE de la liste rouge picarde) et d'autre part par le manque de connaissances en période estivale sur le territoire étudié. De plus, le Grand rhinolophe est une espèce inscrite en annexe II de la Directive Habitats Européenne. Elle est également identifiée comme espèce prioritaire

dans le Plan National d'Actions en faveur des chiroptères 2016 – 2025 au regard de son état de conservation jugé défavorable en France et en Europe et des pressions subies par l'espèce notamment sur ses gîtes et ses habitats.

COGARD
LESNATURALISTESVENDENS
NATUREENVIRONNEMENT17CENPICARDIE
GROUPEMAMMALOGIQUENORMAND CENPICARDIE
GROUPECHIROPTEREACQUITAINE NATURALIA ENE
MUSEUMHISTOIRENATURELEDEBOURGES
GROUPEMAMMALOGIQUEDORDDELAFRANCE
MUSEUMNATIONALD'HISTOIRENATURELLE
ECONOMISTESDELEZIERE AYHANNANATURE
GROUPECHIROPTEREORSE SMOG
CPEPESCFRANCHECOMTE ENE
GROUPECHIROPTERMIDIPYRENEES
CPIVALLEESDELASARTHEETDULOIR
MAYENNENATUREENVIRONNEMENT
GROUPECHIROPTERESHONALPES
ECONOMISTESDELEZIERE
CPIELOIREANJOU GROUPECHIROPTERESPAYSDELALOIRE
COORDINATIONMAMMALOGIQUEDORDDELAFRANCE
CENPICARDIE GROUPEMAMMALOGIQUEDORDDELAFRANCE
CPIEVALLEESDELASARTHEETDULOIR PNRDECHEVREUSE
MUSEUMHISTOIRENATURELLEDEBOURGES
CENPIOTOUCHARENTE
CENSARTHE SOCIETEHISTOIRENATURELLEDAUTUN MUSEUMHISTOIRENATURELLEDEBOURGES
CHARENTE NATURE COORDINATIONMAMMALOGIQUEDORDDELAFRANCE CENMIDIPYRENEES
SPELEOLOGIEVALENCAY DEUXSEVRES NATUREENVIRONNEMENT CHAUVESOURISAUVERGNE
GAIARDON SOCIETEHISTOIRENATURELLEDAUTUN GROUPECHIROPTEREDELANGUEDOCROSSILLON
LPOFRANCE LESNATURALISTESVENDENS CENMIDIPYRENEES GROUPECHIROPTERMIDIPYRENEES CPEPESCLORNAINE
EUREETLOIRENATURE GROUPECHIROPTEREACQUITAINE SNE MUSEUMNATIONALD'HISTOIRENATURELLE
ANEPECAUDALIS DEUXSEVRES NATUREENVIRONNEMENT GROUPECHIROPTEREDELANGUEDOCROSSILLON
CENPIOTOUCHARENTE GROUPECHIROPTERESHONALPES COORDINATIONMAMMALOGIQUEDORDDELAFRANCE
CPEPESFRANCHECOMTE MAYENNENATUREENVIRONNEMENT GROUPEMAMMALOGIQUENORMAND ALEPE
BIOTOPE GROUPEMAMMALOGIQUERETON CHAUVESOURISAUVERGNE GROUPECHIROPTERESDESPAYSDELALOIRE
SNE GROUPECHIROPTEREORSE CRI GROUPEMAMMALOGIQUERETON CRI
MANSOINDELALOIRE41 GROUPECHIROPTERES37
ATHENANATURE GROUPECHIROPTERES37
INDRENATURE CPEPESFRANCHECOMTE
CENSARTHE BIOTOPE
LPO37 COG



© R. COLUMBO - 2011

Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*



Envergure : 33 à 40 cm
Poids : 15 à 34 g
Régime : lépidoptères, coléoptères
Gîtes : ☼ combles, grottes
* grottes, carrières



© Laurent ARTHUR

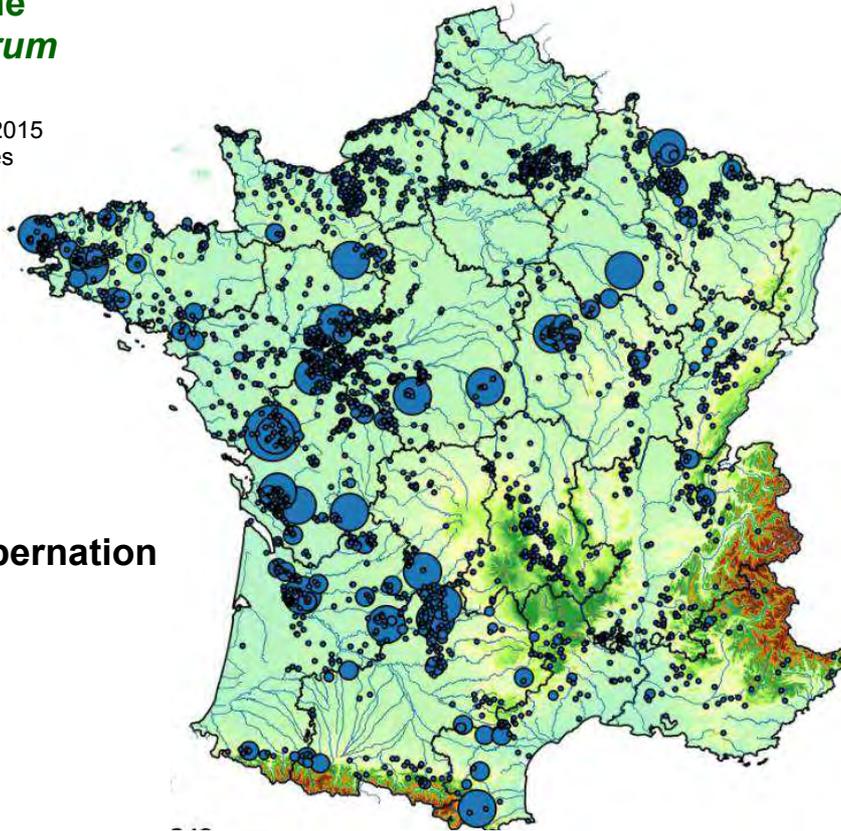
Espèces/ Critères	épizooties	aménagement du territoire (hors infrastructures de transport)	Perturbation des gîtes souterrains et rupestres	perturbation des gîtes en éléments bâtis	Infrastructures de transport	Parcs éoliens	Gestion forestière	Pratiques agricoles
Petit rhinolophe		X	X	X	X		X	X
Grand rhinolophe		X	X	X	X		X	X
Rhinolophe euryale		X	X	X	X		X	X
Rhinolophe de Méhely		X	X					X
Minioptère de Schreibers	X	X	X		X	X	X	X
Murin des marais		X	X	X				X
Murin du Maghreb		X	X	X				X
Murin de Capaccini		X	X		X			X
Petit murin		X	X	X	X			X
Murin d'Escalera			X		X		X	
Grande noctule						X	X	
Pipistrelle commune				X	X	X		X
Murin de Bechstein		X		X	X		X	X
Oreillard montagnard							X	
Sérotine de Nilsson				X		X	X	
Noctule commune				X		X	X	
Noctule de Leisler				X		X	X	X
Pipistrelle de Nathusius						X	X	
Sérotine commune	X	X		X		X		X

Illustration 1 : Pressions les plus élevées subies par chaque espèce prioritaire dans le Plan d'Actions National 2016-2025. Source : Agir pour les Chiroptères / l'essentiel du Plan National d'Actions 2016-2025. Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, 2017

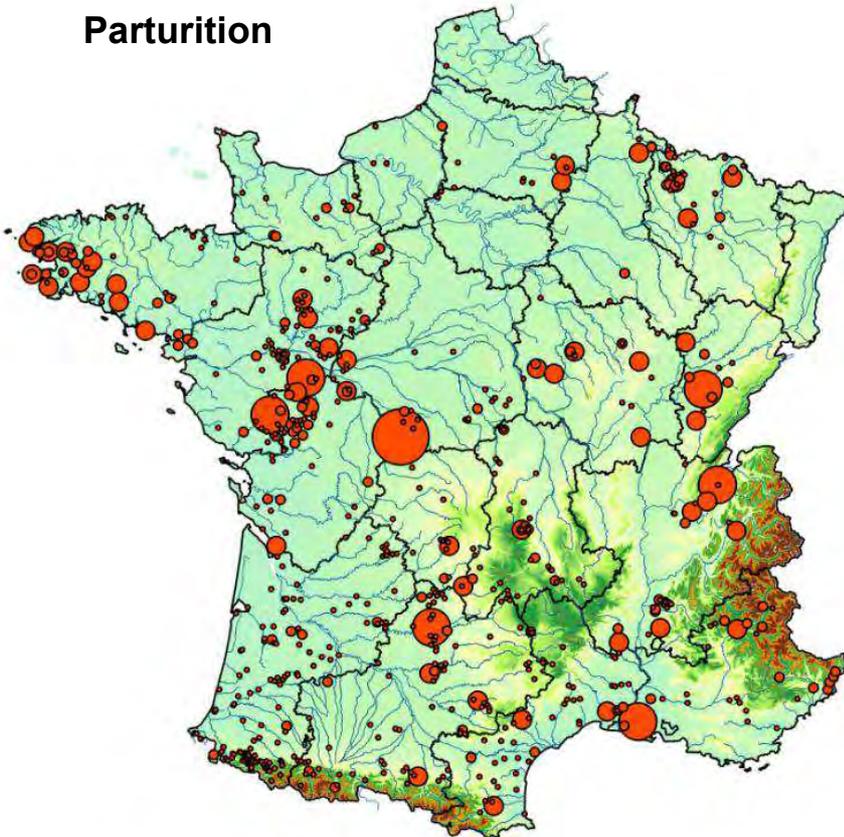
Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrum*

Période concernée : 2008-2015
Ces cartes illustrent l'état des connaissances à l'instant de leur conception, pour les gîtes découverts ou contrôlés sur la période.

Hibernation



Parturition



Effectif

- < 100
- 100 - 249
- 250 - 499
- 500 - 999
- 1000 - 2000

0 100 200 km



Source : coordination chiroptère nationale SFPEM, 2016 CRAIG Topo Geodis 2009-2010

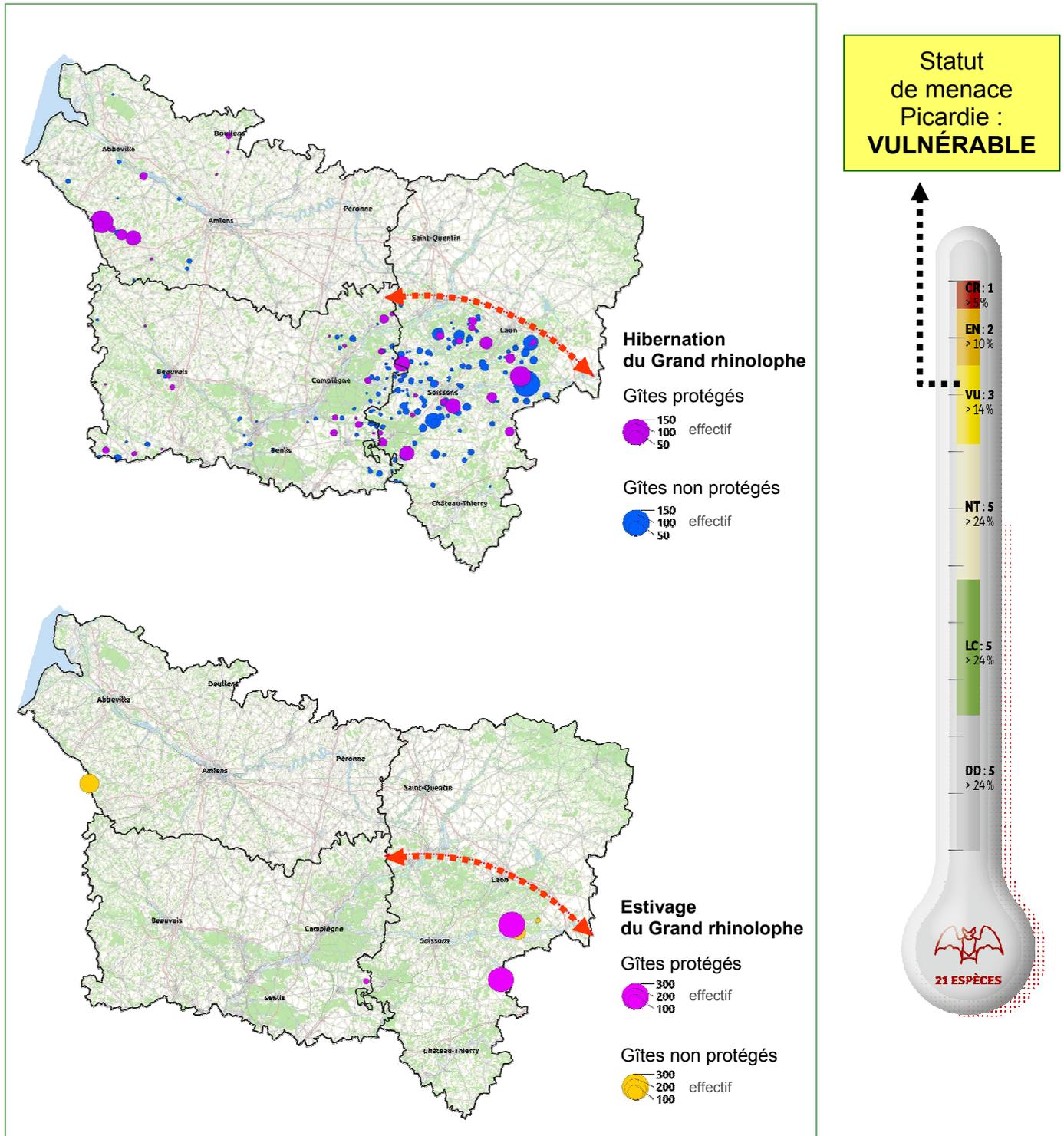
Illustration 2 : Répartition du Grand rhinolphe en France métropolitaine

En Picardie, on estime la population de Grand rhinolophe à moins de 1000 individus matures.

Une majorité des sites d'hibernation connus se concentre dans l'Aisne sur le territoire des collines du Laonnois et dans le Soissonnais. Le Grand rhinolophe est également présent dans l'Oise, dans le Compiègnais et le Noyonnais, et dans une moindre mesure en vallée du Thérain et dans le Vexin. Dans la Somme la majorité des individus hibernants sont

situés en vallée du Liger. Dans une moindre mesure, l'hibernation du Grand rhinolophe existe également en vallée de la Somme et en vallée d'Authie.

En été, la répartition des maternités connues est uniquement localisée dans l'Aisne dans des sites souterrains des collines du Laonnois et du Tardenois où près de 450 femelles adultes sont recensés dans ces sites d'estivage (comptages réalisés entre 2016 et 2018).

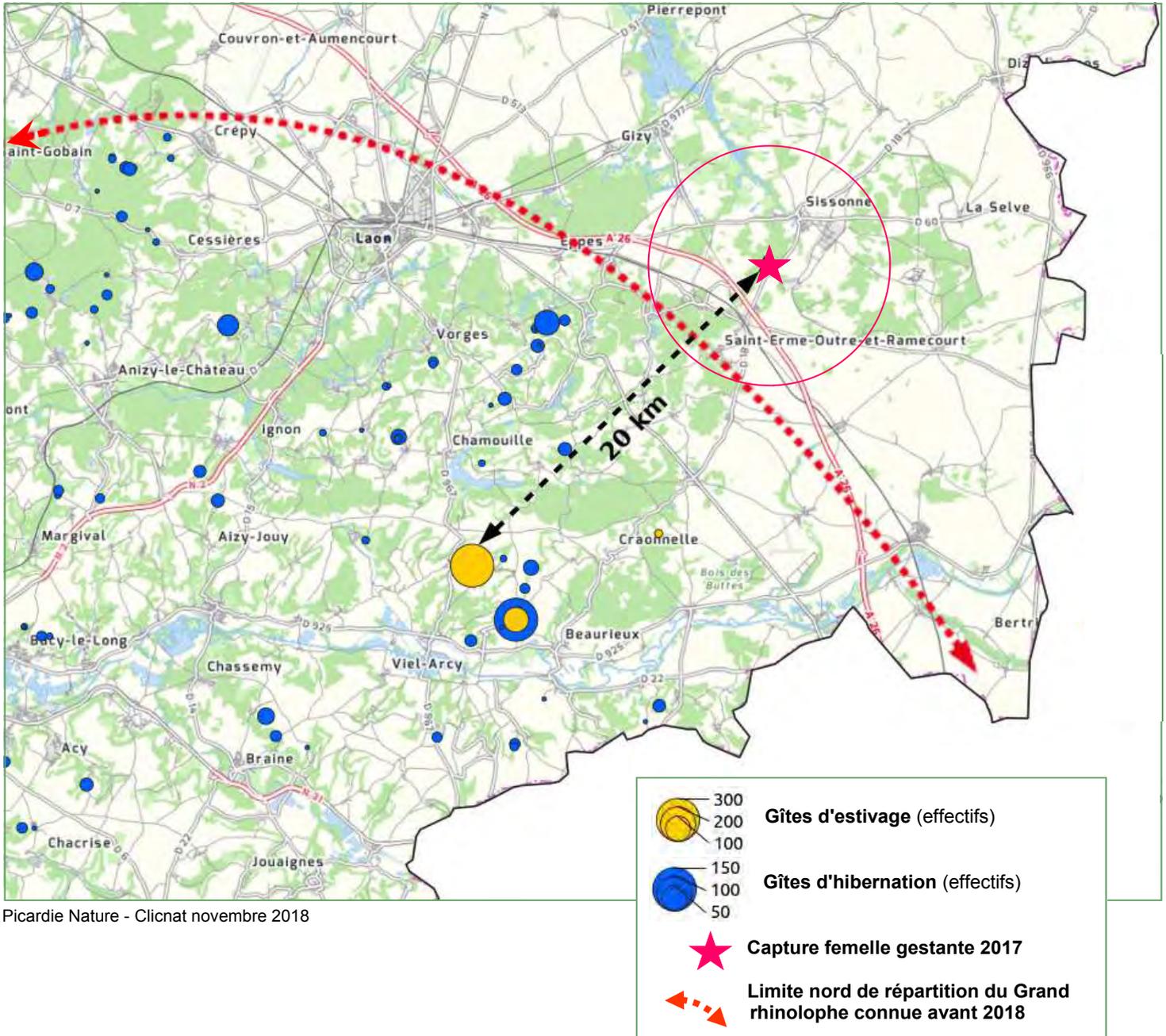


Source : Clicnat 2018 et Liste rouge picarde 2016

Carte 1 : Répartition et statut du Grand rhinolophe en Picardie

Aucune donnée estivale ou d'hivernation n'était connue au nord des collines du Laonnois jusqu'en 2017. En effet, en juin 2017, la capture d'une femelle gestante de Grand rhinolophe dans un petit boisement situé au sud de Sissonne a prouvé la présence d'une population reproductrice au-delà des

collines du Laonnois (CHEYREZY, 2017). Le territoire concerné est particulièrement propice pour l'espèce avec la proximité des marais de la Souche, de la forêt de Samoussy, des pelouses du camp militaire de Sissonne, de nombreux boisements thermophiles et des secteurs de prairies pâturées.



Picardie Nature - Clicnat novembre 2018

Carte 2 : Distance relevée entre le site de capture de la femelle gestante du Grand rhinolophe en 2017 au sud de Sissonne et le gîte d'estivage connu le plus proche.

L'objectif de l'étude menée en 2018 autour de Sissonne était donc de localiser la maternité de Grand rhinolophe très probablement située dans un rayon de moins de 10 kilomètres autour du point de capture de 2017. Pour ce faire, Arthur SAVART, stagiaire de Master 2 pour une durée de 6 mois à Picardie Nature, a réalisé une étude acoustique de

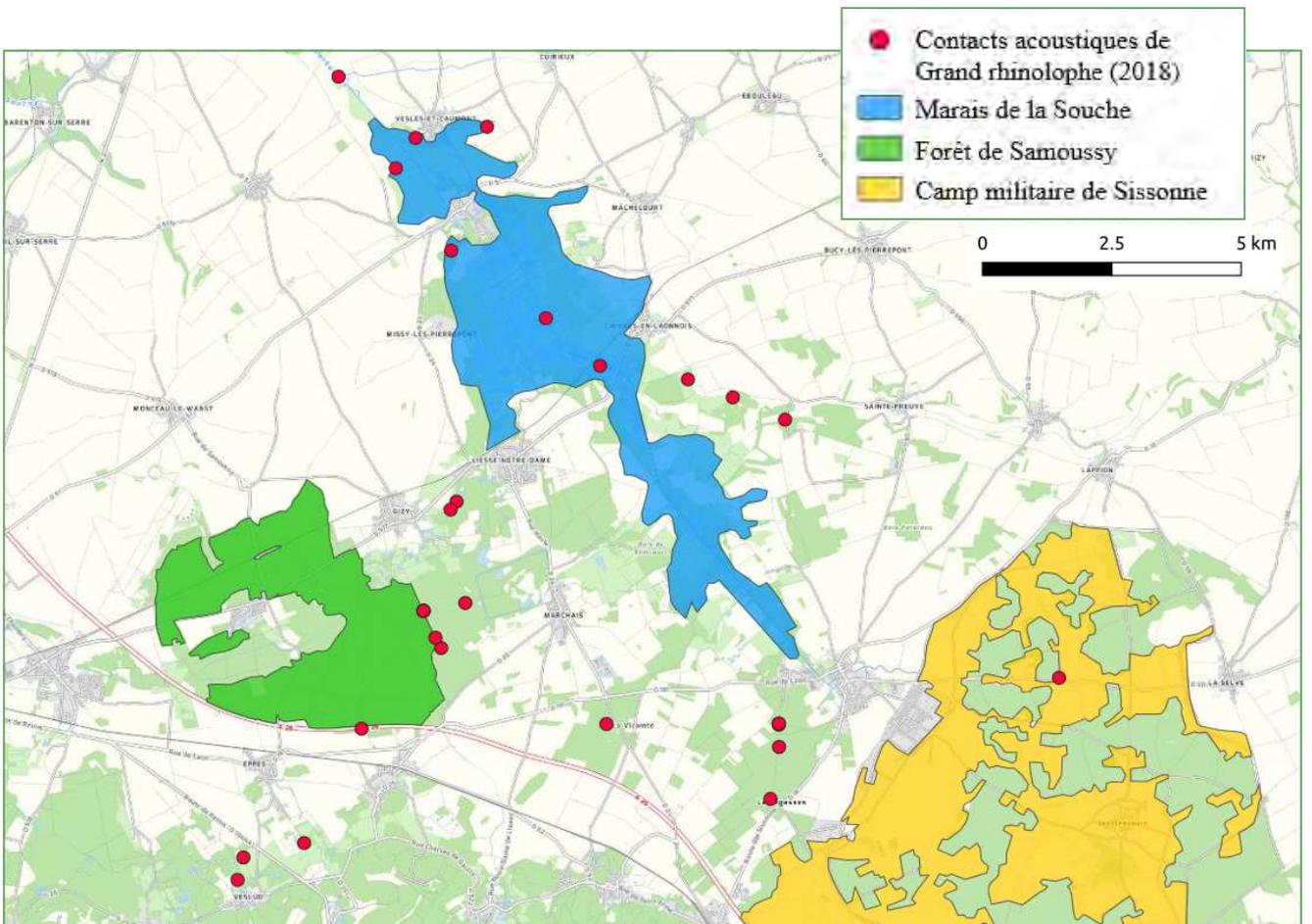
mai à juin préalablement à la semaine de capture et de radiopistage devant être menée en juin 2018. Cette première phase a ainsi permis d'affiner les secteurs de présence et d'activité du Grand rhinolophe sur le territoire et d'orienter les sites pouvant être favorables à la capture de l'espèce localement.

71 points d'enregistrements ont ainsi été répartis dans les habitats favorables à l'espèce dans un rayon d'une dizaine de kilomètres autour du point de capture de 2017. 112 contacts de Grand rhinolophe ont ainsi pu être enregistrés en vallée de la Souche, en forêt de Samoussy, dans les boisements

thermophiles autour de Sissonne et dans les secteurs de pâtures de la vallée du Ru du grand fossé en lien avec les marais. Les contacts précoces en début de nuit enregistrés en forêt de Samoussy ont tout de suite orienté la recherche de la maternité dans un des bâtiments de l'un des villages voisins.



Illustration 3 : Installation du système de détection passif de chiroptères (D, Peterss et SM3 wildlife acoustics)



Picardie Nature - Clicnat novembre 2018

© les contributeurs d'OpenstreetMap

Carte 3 : Contacts acoustiques du Grand rhinolophe entre mai et juin 2018

Lors de la deuxième phase du projet en juin, une semaine d'étude a été organisée en partenariat avec le Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie regroupant 13 bénévoles dans l'objectif de réaliser une session de radiopistage de femelles de Grand rhinolophe pour trouver leur gîte estival. Pour ce faire, 5 séances de capture encadrées par 2 chiroptérologues ayant une dérogation préfectorale à la capture des chauves-souris ont été menées sur plusieurs points de contacts positifs identifiés lors de la 1ère phase de terrain. Seul le secteur en forêt de Samoussy où les contacts acoustiques avaient été les plus précoces ont permis la capture de plusieurs femelles gestantes de Grand rhinolophe. Les femelles gestantes portant déjà le poids de leur fœtus ne sont jamais équipées d'un émetteur apportant une charge supplémentaire. Les femelles capturées ici ont donc

dû être relâchées sans être équipées de l'émetteur qui aurait dû nous guider jusqu'à leur gîte estival. Néanmoins, ces captures ont été réalisées dès la tombée de la nuit au niveau d'une allée menant à un bâtiment favorable. Ce bâtiment est donc presque assurément le gîte abritant cette maternité. Le bâtiment repéré n'a malheureusement pas pu être prospecté en journée faute d'autorisation des propriétaires en 2018.

À l'issue de cette étude, nous avons donc la preuve de la reproduction du Grand rhinolophe en périphérie de la forêt de Samoussy et nous soupçonnons très fortement l'un des bâtiments d'abriter la maternité de chauves-souris. L'effectif de cette colonie reste cependant inconnu et la nature exacte du site qui les accueille également.

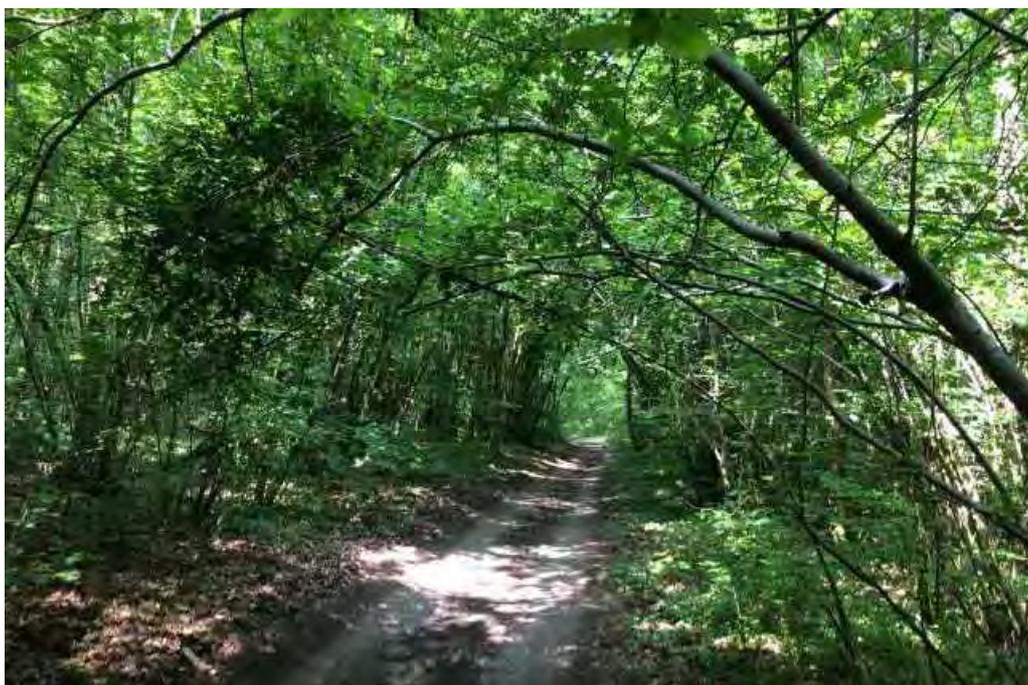


Illustration 4 : Habitats où le Grand rhinolophe a été contacté : allées forestières et voûtes arborées en bordure de prairies.



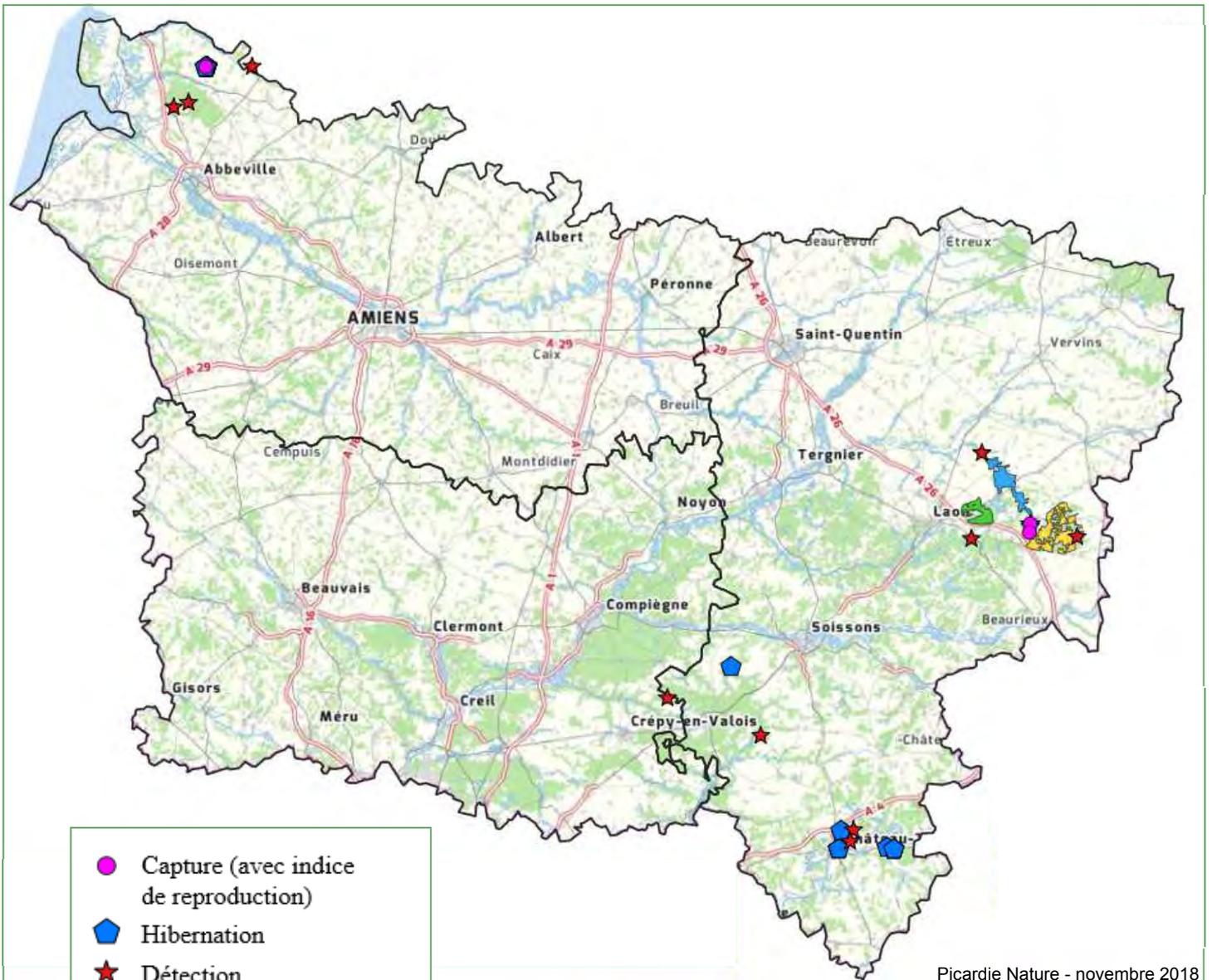
Illustration 5 : Installation du dispositif de capture et manipulations.
en haut, à gauche : installation des filets de capture,
à droite : poste de manipulations/biométrie,
en bas : relâcher d'un individu.



Barbastelle d'Europe

Cette semaine d'étude aura aussi permis d'apporter de nombreux éléments de connaissance sur d'autres espèces de chauves-souris sur le territoire étudié.

Ainsi 15 espèces différentes de chauves-souris ont été inventoriées en détection ou en capture sur le territoire d'étude. Notons particulièrement la preuve de reproduction de la Barbastelle d'Europe (Espèce classée comme EN DANGER dans la liste rouge picarde, 2016) suite à la capture de plusieurs femelles gestantes dans un petit boisement au sud de Sissonne. Cette information est remarquable pour cette espèce pour laquelle nous n'avions à l'heure actuelle que quelques données en hibernation et quelques contacts acoustiques.



Picardie Nature - novembre 2018

Carte 4 : Connaissance de la Barbastelle d'Europe en Picardie sur la période 2008-2018

Remarque : Le point au nord d'Abbeville est bien un point rose sur un point bleu (hibernation + capture d'une femelle allaitante)

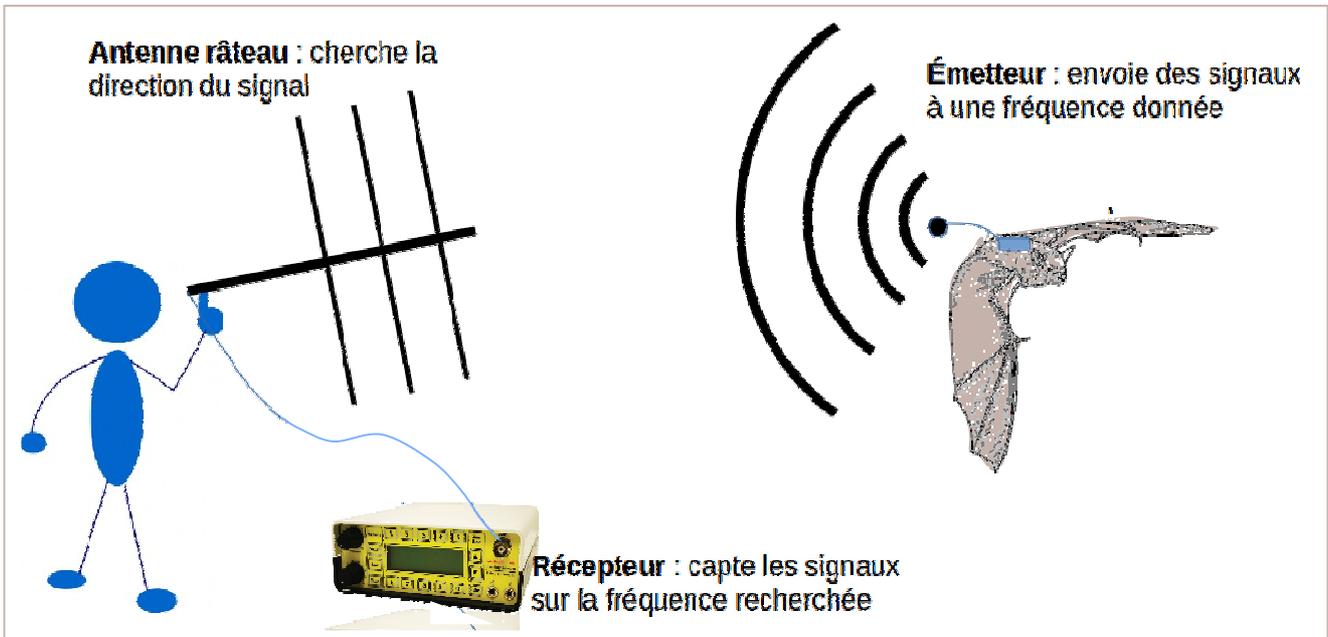


Illustration 6 : Principe du radiopistage

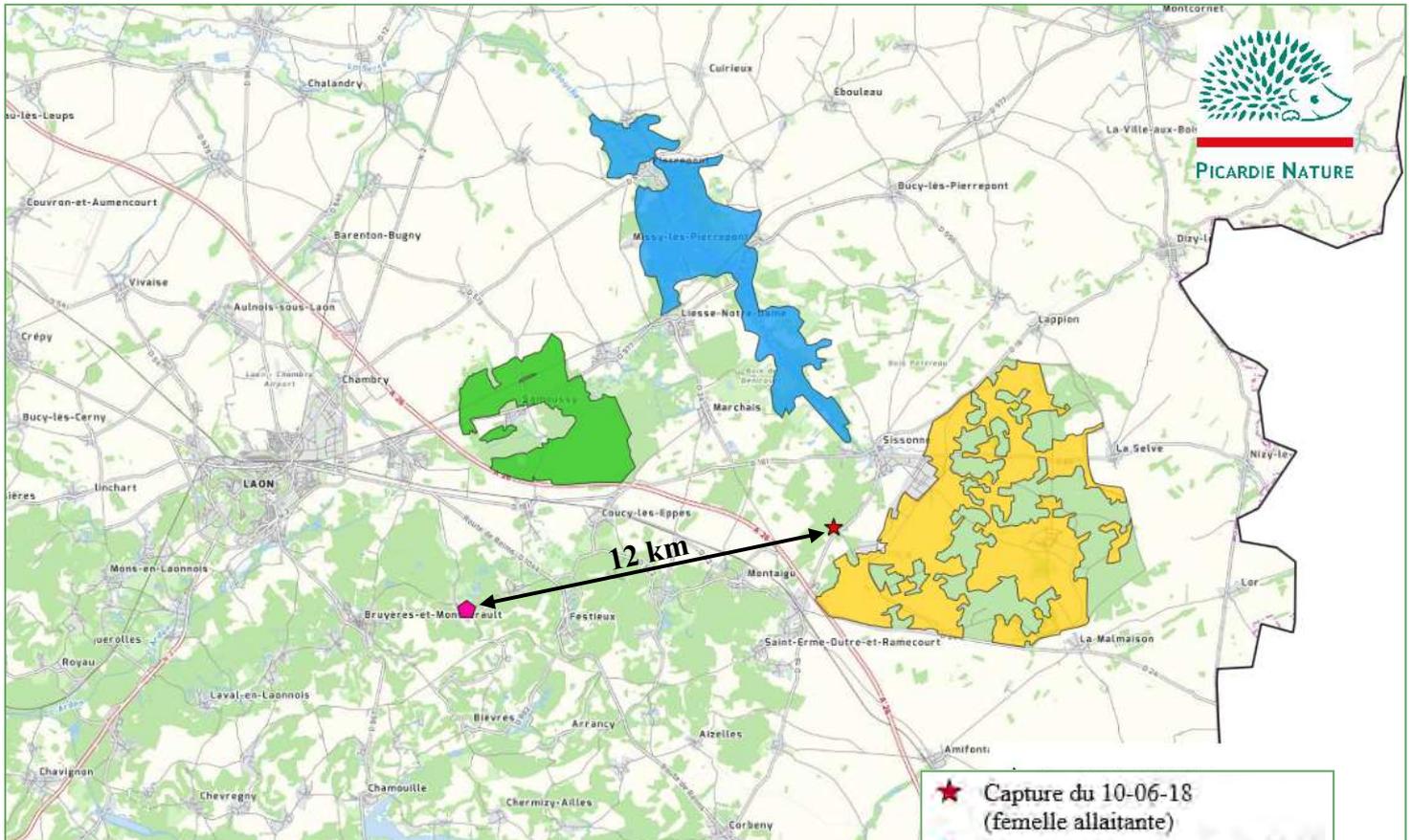


Illustration 7 : Recherche du signal de l'émetteur (fixé sur le dos de la chauve-souris) à l'aide d'une antenne râteau reliée à un récepteur

En outre, la capture d'espèces prioritaires à l'échelle européenne (espèces inscrites en annexe II de la Directive Habitats) a également orienté les choix d'individus à équiper d'émetteurs dans un objectif de recherche de colonies estivales à préserver.

Ainsi, une femelle (non allaitante et non gestante) de Murin à oreilles échanquées a été équipée dans l'espoir de trouver la colonie de Grand rhinolophe,

ces deux espèces formant régulièrement des colonies mixtes. Cette femelle a été retrouvée par radiopistage (suivi de l'émetteur par antennes radio) dans une maison de la commune de Sissonne. La tentative de comptage en sortie de gîte réalisée à la tombée de la nuit n'a pas permis de prouver l'installation en colonie de cet individu qui devait donc être probablement solitaire.



Picardie Nature - Clicnat novembre 2018

© les contributeurs d'OpenstreetMap

Carte 5: Découverte de la maternité de Grand murin dans le laonnois en juin 2018 suite au radiopistage d'un femelle.

- ★ Capture du 10-06-18 (femelle allaitante)
- ◆ Maternité découverte le 11-06-18
- Forêt de Samoussy
- Marais de la Souche
- Camp militaire de Sissonnie



Illustration 8: Sortie de gîte permettant de dénombrer la maternité de Grand murin installée dans les combles d'une église du laonnois.