Attas des chauves-souris de Bourgogne-Franche-Comté

Pré-ATLAS - Partie Franche-Comté

Etat des connaissances, synthèse cartographique, priorités d'actions et méthodologie



Rédaction : CPEPESC Franche-Comté, Juin 2017 Crédits photo : A. Lacoste, F. Billard











Introduction

Un grand projet d'Atlas des Mammifères de Bourgogne-Franche-Comté a été lancé par les différentes structures naturalistes de la nouvelle grande région. C'est une première au niveau régional ! Il est financé par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et le Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté.

Il a été proposé dans un premier temps de consacrer le premier tome de cet Atlas aux chiroptères. Les deux structures référentes régionalement et porteuses de cette partie du projet sont la *Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères de Franche-Comté* (CPEPESC F-C) & la *Société d'histoire naturelle d'Autun* (SHNA) côté bourguignon.

Le but d'un tel projet est de réaliser une synthèse complète des connaissances sur les chauves-souris de Bourgogne-Franche-Comté. Il aboutira à un ouvrage complet dont l'objectif initial est de présenter la répartition régionale de toutes les espèces de chauves-souris, mais aussi les actions de sensibilisation et de conservation qui ont été menées ces dernières décennies par les structures référentes.

Le document qui va suivre constitue le Pré-Atlas pour la partie Franche-Comté, la SHNA l'ayant déjà réalisé pour la Bourgogne (PRE-ATLAS PARTIE BOURGOGNE - SYNTHESE CARTOGRAPHIQUE ET ETAT DES CONNAISSANCES, 2017). Il s'agit d'un état initial des connaissances sur la région avant les investigations de terrain de 2017 et 2018. Il sera détaillé dans un premier temps des chiffres généraux des données dont nous disposons. Ensuite, nous aborderons de manière cartographique les connaissances actuelles sur les chiroptères du territoire Franc-Comtois ; pour finir par l'élaboration des priorités et de la méthodologie d'amélioration des connaissances pour les deux années à venir afin de couvrir au maximum le territoire Franc-Comtois.

1

N.B.: Toutes les cartes ont été réalisées au 30 juin 2017.

Chiffres clés en Franche-Comté

- 28 espèces de chauves-souris (24 en Bourgogne et 35 en France métropolitaine).
- Nombre de données de chauves-souris : 25 270 sur la période 1883 à 2017, et 12447 sur la période 2010-2017.
- 1^{ère} donnée en Franche-Comté : plusieurs Minioptères de Schreibers en hibernation dans une Grotte à Besançon (25), et une Sérotine commune présente dans les fentes d'un tilleul à Besançon (25). Observations réalisées par E. Olivier en 1883.
- 5998 sites prospectés entre 1883 et 2017
- 708 observateurs entre 1883 et 2017
- 1050 communes avec au moins une donnée, sur 1785 communes
- Nombre de mailles avec au moins une donnée : 150 pour la période 2010-2017 ; et 171 pour la période 1883-2017, sur 206 mailles
- Nombre de mailles avec aucune donnée : 56 pour la période 2010-2017, et 35 pour la période 1883-2017
- A ce jour, 578 églises ont été visitées par la CPEPESC F-C ; et des ponts ont été prospectés sur 345 communes.

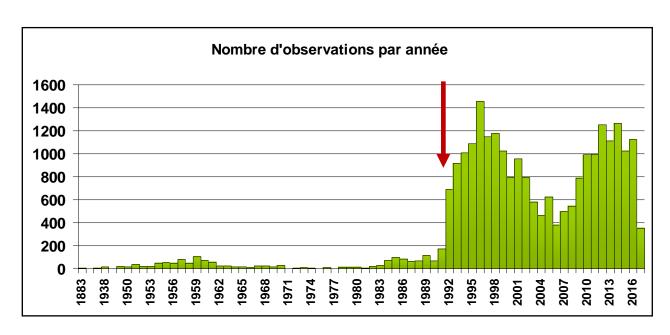


Tableau de l'occurrence du nombre d'espèces par mailles sur les deux périodes d'analyse.

Année d'embauche d'un chargé de mission chauves-souris

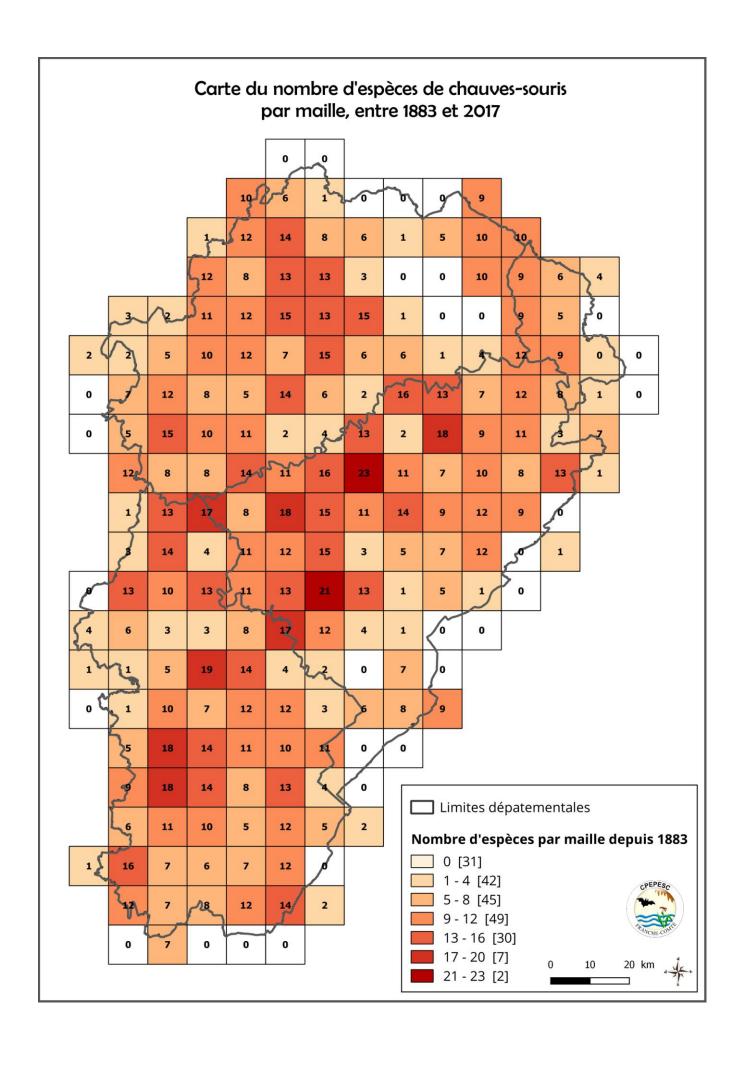
Priorités de prospections & Méthodologie

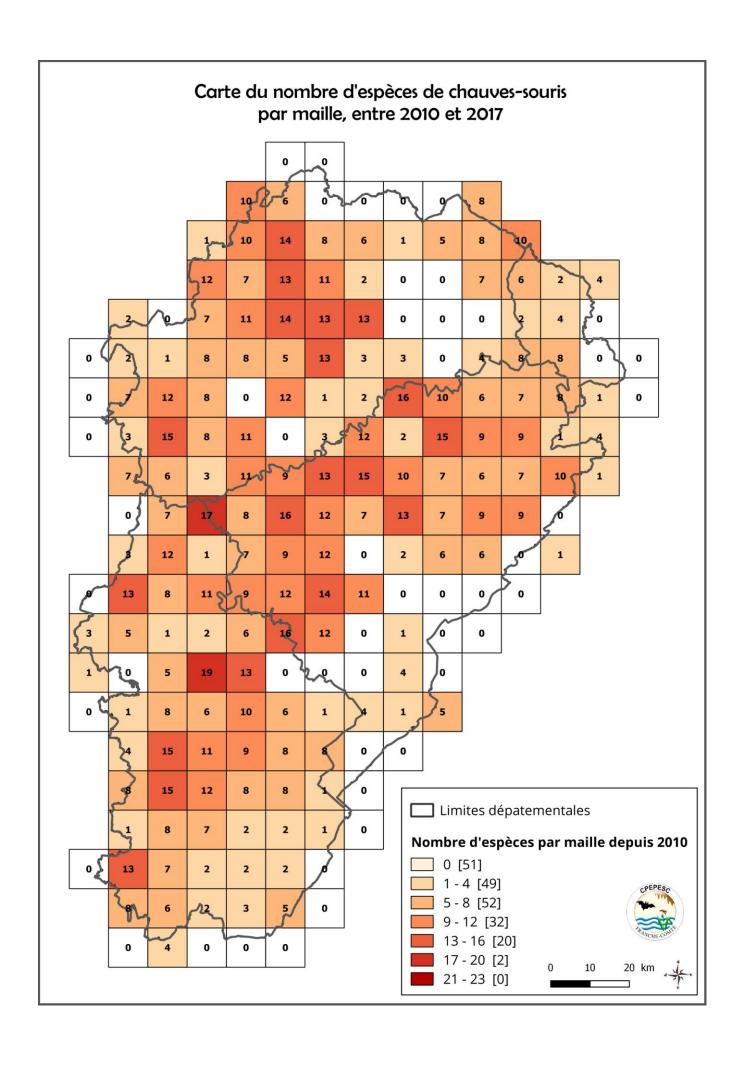
Etat des connaissances au printemps 2017

Il a été décidé, de concert avec toutes les structures partenaires, de découper le territoire par mailles de 10x10 km, en indiquant le nombre d'espèces par carré. Deux cartes ont été éditées : une couvrant toute la période de suivi (de 1883 à 2017), et une autre traitant une période récente (de 2010 à 2017) afin d'identifier les lacunes et ainsi réaliser un état des lieux récent sur nos connaissances chiroptérologiques régionales. Grâce à cette cartographie nous avons pu identifier plusieurs secteurs nécessitant un effort de prospection. Il s'agit notamment de la partie Est de la Haute-Saône et du Territoire de Belfort, une grande partie de la Vallée de l'Ognon (limite Doubs/Haute-Saône), une frange sur la partie Ouest du Jura, et d'une autre allant de l'Est du Haut-Doubs au Sud de la Haute Chaine du Jura. Plusieurs autres petits secteurs isolés devront faire l'objet de prospections. *Cf. Tableau et Cartographies ci-après*.

	Nombre d'espèces par maille						
Périodes de suivi	0	1 à 4	5 à 8	9 - 12	13 -16	17 - 20	21 - 22
De 1883 à 2017	31	42	45	49	30	7	2
De 2010 à 2017	51	49	52	32	20	2	0

Tableau de l'occurrence du nombre d'espèces par mailles sur les deux périodes d'analyse.





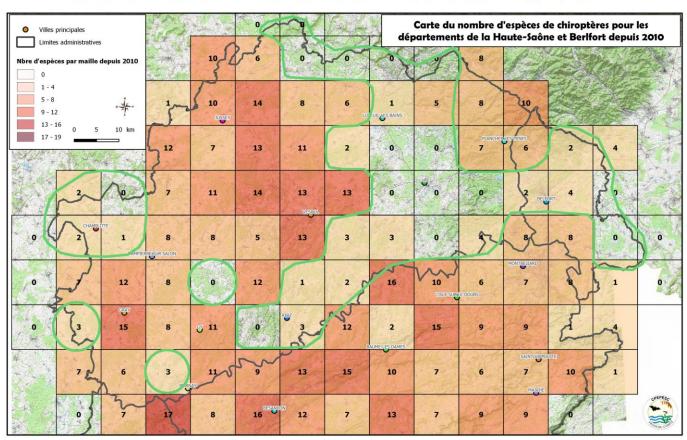
Quelles priorités donner?

Les priorités de prospection ont été définies en fonction du nombre d'espèces par maille (priorités géographiques), et en fonction de nos connaissances sur certains groupes taxonomiques (priorités spécifiques) ; mais aussi en fonction de l'intérêt de certains sites anthropiques et de leur facilité de prospection, notamment les églises, les bâtiments historiques et les ponts.

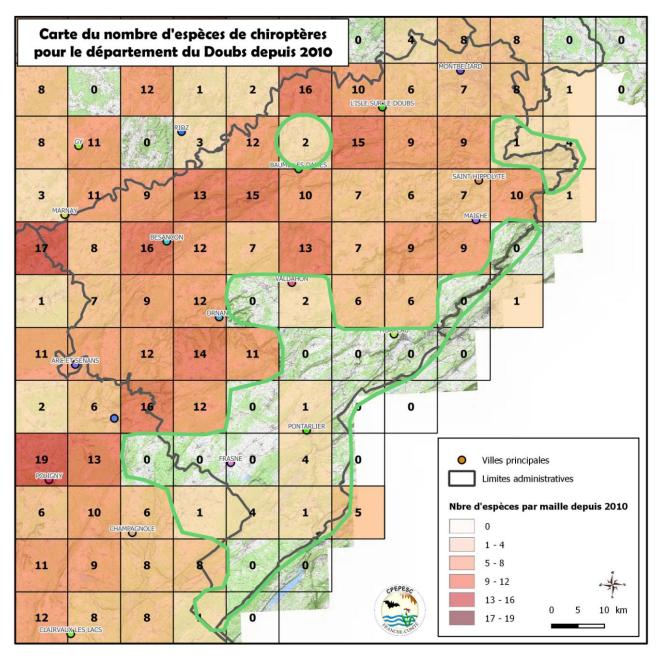
Priorités géographiques

Nous avons défini une maille prioritaire à quatre espèces ou moins. Dans un second temps, et si le temps le permet, nous traiterons les mailles comprenant 8 espèces ou moins. Environ 39 mailles "frontières" sont traversées par moins de 50% du territoire Franc-Comtois. Si le nombre d'espèces est faible, elle devront faire l'objet d'une prospection seulement si il y a la présence de bâtiments (type église), de cavités ou de ponts sur la partie Franche-Comté de la maille. Les cartes ci-après présentent une localisation par département des zones où les priorités de prospections ont été définies (contours verts).

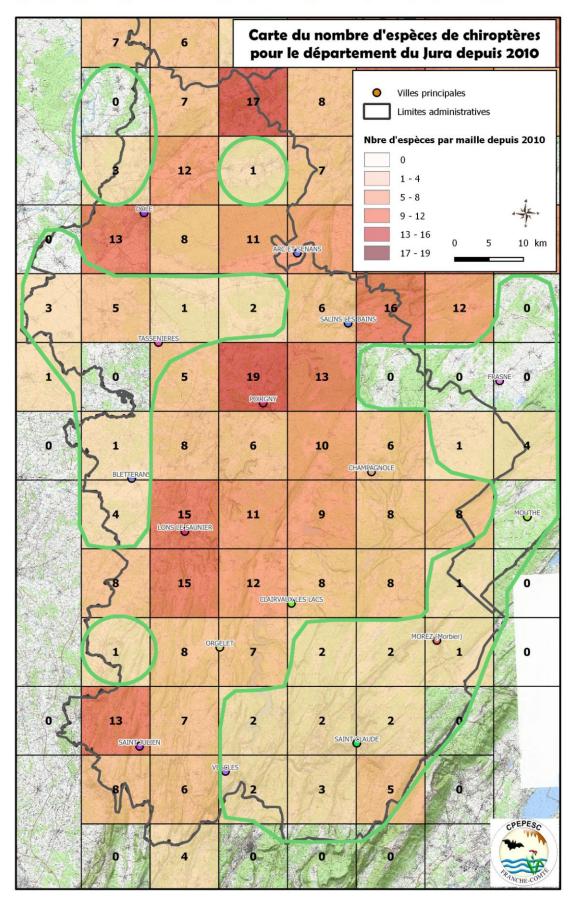
Attas des chauves-souris de Franche-Comté



Attas des chauves-souris de Franche-Comté



Attas des chauves-souris de Franche-Comté



Priorités spécifiques

Un certain nombre de groupes taxonomiques ne sont pas très bien connus en Franche-Comté. Le tableau ci-après cible ceux qui nécessitent une attention particulière avec les objectifs et les travaux de préparation et de suivi à effectuer.

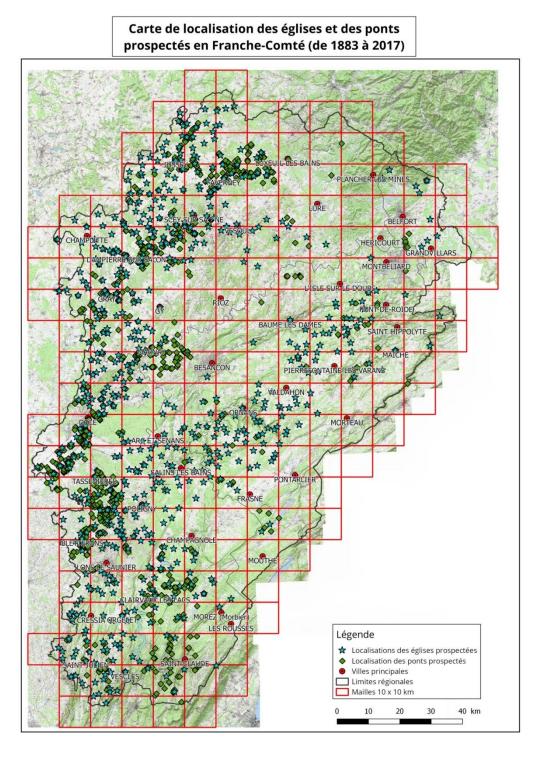
Espèces concernées	Comment faire ?	Quelles méthodes ?	Travail à effectuer en amont du terrain
Groupe des Pipistrelles	Vérification des sites connus pour contrôle (identification des espèces, effectifs, etc.)	Comptage à vue dans le gîte, comptage à l'envol avec détecteurs	Extraire les données de Pipistrellus sp. et/ou des données antérieures à 2010 toutes espèces confondues + SOS
Groupe des	Vérification des sites connus pour contrôle (identification des espèces, effectif, etc.)	Comptage à vue dans le gîte, comptage à l'envol avec détecteurs	Extraire les données de Nyctalus sp. et/ou des données antérieures à 2010 pour toutes les espèces
Noctules	Effort de prospection sur les allées de platanes à proximité de l'eau (étang, cours d'eau)	Observation crépusculaire, comptage à l'envol avec détecteurs	Faire appel à sa mémoire, noter les sites favorables lorsqu'ils sont détectés
	Effort à faire au niveau acoustique	Transects ou points d'écoute au détecteur	Cibler les secteurs à arbres creux et proches de l'eau
Espèces	Contrôle des sites anciens à faire en FC	Observation crépusculaire, comptage à l'envol avec détecteurs	Extraire les données de Vespère de Savi et de Molosse de Cestoni
(falaises) Pression de recherche sur les secteurs favorables	Observation crépusculaire, comptage à l'envol avec détecteurs	Se baser sur la cartographie des APPB à Martinet alpin	
	Recontrôler les arbres gîtes connus (remplir fiche arbre gîte= description précise)	Comptage à l'envol avec détecteurs	Extraire les données de la base de données
Espèces forestières	Acoustique ciblé à faire	Transects ou points d'écoute au détecteur	Cibler les secteurs à fort taux de recouvrement forestier (>50%)
	Sondage par capture (avoir plus d'infos sur les statuts reproducteur)	Capture	Cibler les secteurs à fort taux de recouvrement forestier (>50%) et faibles en données (< 8 espèces)

Tableau des priorités par groupe taxonomique

Actions à prioriser

Priorités par rapport aux sites anthropiques

La Franche-Comté regorge de sites favorables aux chauves-souris et faciles à prospecter tels que les ouvrages d'art (ponts, tunnels), les bâtiments religieux (églises, abbayes, chapelles) et les monuments historiques (moulins, châteaux, etc.). Comme énoncé dans les "Chiffres clés", seulement 578 églises ont été visitées à ce jour et des ponts ont été prospectés sur seulement 345 communes. Quand on sait que la région possède 1785 municipalités, il y a encore du potentiel ! La cartographie ci-après présente un état des lieux des sites connus depuis le début des prospections.



Des prospections seront ciblées sur la découverte de nouveaux sites, mais aussi sur le contrôle des sites non prospectés après 2010 et où une colonie de mise bas était présente ou suspectée. A titre d'information, la liste des communes où une église a déjà été prospectée se trouve dans l'**Annexe 1 - p 14** afin de permettre d'identifier rapidement pour quelles communes les édifices ont besoin d'être prospectés.

Méthodologie de production et de collecte de données

Plusieurs méthodes pourront être utilisées pour enrichir les connaissances chiroptérologiques en région. La première étant les prospections sur le terrain, et la seconde étant de solliciter le réseau et les partenaires régionaux produisant des données sur les chauves-souris.

Prospections sur le terrains

La CPEPESC Franche-Comté va organiser ponctuellement des prospections estivales et hivernales sur certains secteurs ciblés. Les suivis estivaux se concentreront essentiellement sur le contrôle et la découverte de sites anthropiques et d'arbres-gîte, ainsi qu'un échantillonnage par capture lorsque la surface du couvert forestier de la maille est \geq à 50% de celui de la maille.

Ce Pré-Atlas sera aussi diffusé à tout le réseau de bénévoles chiroptères de l'association. Les personnes intéressées pour participer à enrichir les connaissances sur les chauves-souris Franc-Comtoises pourront ainsi cibler des secteurs qui les intéressent, proches de chez eux ou non, afin de réaliser des prospections ou actualisations de manière autonome.

Il s'adresse à toute personne désireuse de s'impliquer de près ou de loin au projet. Toute personne intéressée pour réaliser des prospections, même à petite échelle, comme par exemple contrôler l'église et les ponts de son village. Une priorité sera donnée aux sites qui n'ont pas été recontrôlés après le 31 décembre 2009. Puis, le cas échéant, les prospections s'orienteront principalement sur le bâti humain : bâtiments religieux (église, abbaye, etc.), historiques (châteaux, moulins, etc.), et communaux (mairies) ; et les ouvrages d'art (ponts, tunnels).

Production et collecte des données

Solliciter le réseau naturaliste :

Lancer des appels à contribution via la diffusion de ce pré-atlas auprès des associations naturalistes régionales (LPO, FNE, CPIE, etc.)

Saisie des données :

La SHNA utilise aujourd'hui la base de données en ligne Fauna de Bourgogne-Nature. Pour le côté Franche-Comté, il a été décidé de ne pas l'utiliser pour des raisons pratiques. Un tableur excel avec un masque de saisie adapté à la base de données de la CPEPESC F-C sera fourni aux bénévoles. Cela facilitera l'import des données. Si les bénévoles ne saisissent pas leurs observations dans ce fichier, il pourront très bien venir le faire au bureau sur notre base de données ou nous transmettre leurs fiches de terrain. Le cas échéant, les salariés prendront en charge cette partie du travail. Sur la proposition d'Yves Pratter, nous réfléchissons à la création d'un formulaire de saisie en ligne, qui serait disponible via le site web de la CPEPESC F-C.

Collecte des données auprès des partenaires naturalistes :

- les Bureaux d'études : ils produisent beaucoup de données acoustiques, notamment dans le cadre d'études d'impacts. Besoin de solliciter les bureaux d'études ou les maitres d'ouvrage qui sont propriétaires des données pour soit consulter les rapports d'étude, soit obtenir les données brutes.
- l'ONF: solliciter l'organisme, notamment le Réseau Mammifères qui effectue des inventaires dans la région depuis plusieurs années.
- les Clubs de spéléologie : de part leur activité "souterraine", ils réalisent beaucoup d'observations sur les chauves-souris. Les solliciter pour savoir s'ils souhaitent s'intégrer au projet d'atlas en fournissant leurs observations.
- le Muséum National d'Histoire Naturelle : solliciter la structure pour obtenir les données concernant le programme Vigie-Chiro avant la fin 2018.
- Les Muséums d'Histoire Naturelle de la région : envoyer un courrier aux MHN pour connaître ce qu'ils ont en collection. Il existe quatre musées susceptibles de détenir des chauves-souris naturalisées provenant de Franche-Comté : la Citadelle Vauban de Besançon ; le MHN de Gray ; le MHN de

Genève qui détiendrait un Petit murin de Macornay, le Musée du Château des

Ducs de Wurtemberg Montbéliard.

Centre de soins Athenas : solliciter la structure début 2018 pour récupérer les

données d'ici la fin de la même année pour la région Bourgogne-Franche-Comté.

etc.

Possiblement, la récupération des données implique une charge de travail

supplémentaire pour les vérifier.

Comment participer à ce projet d'atlas?

Toute personne désireuse de s'investir dans ce projet peut le faire. A petite ou

grande échelle. Que ce soit en réalisant des prospections en autonomie, en participant

à celles organisées ponctuellement par l'association, ou bien en prenant en charge la

récupération des données auprès des partenaires naturalistes. Les prospections

peuvent aller d'un simple contrôle d'église ou de ponts de sa commune à la réalisation

de prospections en autonomie sur une ou plusieurs mailles autour de chez soi.

En ce qui concerne toute la phase de préparation du terrain, la CPEPESC F-C prendra

en charge la préparation des cartographies avec les sites à prospecter et l'envoi des

courriers aux communes ou propriétaires en cas de prospection de sites communaux

ou historiques. Nous pouvons aussi fournir du matériel de prospection si besoin

(lampes, casques, échelle, waders, détecteurs à ultrasons, etc.). Une prise en charge

des frais peut aussi être envisagée en cas d'organisation d'une prospection sur

plusieurs jours (location d'un gîte, prêt d'un véhicule).

Pour information, voici un rappel de la chronologie de l'atlas :

- 2017 & 2018 : terrain et complément d'inventaire

- 2019: rédaction

- 2020 : édition

Atlas des chauves-souris de Bourgogne-Franche-Comté / Pré-Atlas Partie Franche-Comté

13

Annexe 1 : Tableau des communes où une église a déjà été prospectée.

COMMUNE	Dép ^{ent}	<u>Dernière</u>
COMMONE	<u>БСР</u>	<u>obs</u>
Amancey	25	2003
Amathay-Vésigneux	25	2003
Amondans	25	2014
Anteuil	25	2011
Arc-sous-Cicon	25	2003
Arc-sous-Montenot	25	2003
Arguel	25	2015
Athose	25	2003
Aubonne	25	2003
Avoudrey	25	2003
Bartherans	25	2003
Baume-les-Dames	25	2016
Belleherbe	25	2011
Belvoir	25	2011
Bians-les-Usiers	25	2003
Bolandoz	25	2003
Boujailles	25	2003
Bremondans	25	2011
Byans-sur-Doubs	25	2014
Chantrans	25	2014
Chapelle-d'Huin	25	2003
Charbonnières-les- Sapins	25	2003
Chassagne-Saint- Denis	25	2003
Châteauvieux-les- Fossés	25	2003
Chaux-lès-Passavant	25	2011
Chazot	25	2011
Cléron	25	2015
Courtetain-et-Salans	25	2011
Courvières	25	2003
Crosey-le-Grand	25	2011
Crouzet-Migette	25	2013
Cusance	25	2011
Cussey-sur-Lison	25	2014

Dambelin	25	2011
Deluz	25	2000
Déservillers	25	2003
Domprel	25 ²	2011
Écot	25	2011
Épenouse	25	2011
Épenoy	25	2003
Étalans	25	2003
Éternoz	25	2003
Étrabonne	25	2014
Étray	25	2003
Évillers	25	2003
Eysson	25	2011
Fertans	25	2003
Fourg	25	2015
Gevresin	25	2003
Glère	25	2015
Goumois	25	2014
Goux-lès-Dambelin	25	2011
Goux-les-Usiers	25	2003
Guyans-Durnes	25	2003
Hautepierre-le- Châtelet	25	2003
Labergement-du- Navois	25	2003
Landresse	25	2011
Lanthenans	25	2011
Laval-le-Prieuré	25	2000
Lavans-Quingey	25	2003
Laviron	25	2011
Les Fontenelles	25	2016
Levier	25	2003
L'Hôpital-du-	25	2003
Grosbois		
Lizine	25	2003
Lods	25	2003
Longemaison	25	2003
Longeville	25	2003
Maîche	25	1996
Malans	25	2003
Montfort	25	2003

Montgesoye	25	2003
Montmahoux	25	2003
Mouthier-Haute- Pierre	25	2003
Myon	25	2003
Nans-sous-Sainte- Anne	25	2003
Ornans	25	2015
Orsans	25	2011
Ouhans	25	2003
Ouvans	25	2011
Paroy	25	2003
Passavant	25	2011
Passonfontaine	25	2003
Randevillers	25	2015
Rantechaux	25	2003
Recologne	25	2002
Remoray-Boujeons	25	2016
Reugney	25	2003
Roches-lès-Blamont	25	1951
Rosureux	25	2016
Rurey	25	1996
Sainte-Anne	25	2003
Saint-Georges- Armont	25	2011
Saint-Gorgon-Main	25	2003
Saint-Juan	25	2011
Saint-Julien-lès- Montbéliard	25	2015
Sancey-le-Grand	25	2011
Saraz	25	2003
Saules	25	2003
Septfontaines	25	2003
Servin	25	2011
Silley-Amancey	25	2003
Solemont	25	2013
Sombacour	25	2003
Surmont	25	2011
Valonne	25	2011
Vanclans	25	2003
Vaudrivillers	25	2011

Vellerot-lès-Belvoir	25	2011
Vellevans	25	2011
Vernierfontaine	25	2003
Vernois-lès-Belvoir	25	2011
Villars-Saint-	25	1000
Georges	25	1996
Villars-sous-Écot	25	2011
Villeneuve-d'Amont	25	2003
Villers-la-Combe	25	2011
Villers-sous-	25	2003
Chalamont		2005
Vuillafans	25	2003
Vyt-lès-Belvoir	25	2011
Sancey-le-Long	25	2011
Aiglepierre	39	2000
Alièze	39	1999
Amange	39	2004
Andelot-en-	39	2000
Montagne		
Andelot-Morval	39	2015
Annoire	39	2016
Arbois	39	2016
Archelange	39	2004
Aresches	39	2000
Arinthod	39	1999
Arlay	39	2016
Aromas	39	1999
Arthenas	39	1999
Asnans-Beauvoisin	39	2016
Audelange	39	2004
Aumont	39	2000
Authume	39	2004
Auxange	39	2004
Baverans	39	2016
Beaufort	39	1999
Bellefontaine	39	2016
Bersaillin	39	2016
Besain	39	2000
Biarne	39	2004
Bletterans	39	2016
Blois-sur-Seille	39	2016

Blye	39	2012
Bonlieu	39	2012
Bonnefontaine	39	2000
Bornay	39	1999
Bourcia	39	1999
Brainans	39	2000
Brans	39	2004
Bréry	39	2000
Buvilly	39	2000
Cernans	39	2000
Cernon	39	1999
Chambéria	39	1999
Chamblay	39	2000
Chamole	39	2000
Champagne-sur- Loue	39	2000
Champagney	39	2004
Champdivers	39	2016
Champrougier	39	2016
Chapelle-Voland	39	2005
Charcier	39	2012
Charnod	39	1999
Château-Chalon	39	2000
Châtelneuf	39	2012
Châtenois	39	2004
Châtillon	39	2012
Chatonnay	39	1999
Chaumergy	39	2005
Chaussin	39	2016
Chaux-des-Prés	39	2016
Chavéria	39	1999
Chevigny	39	2014
Chilly-sur-Salins	39	2000
Chissey-sur-Loue	39	2000
Choisey	39	2016
Clairvaux-les-Lacs	39	2012
Coisia	39	1999
Colonne	39	2016
Commenailles	39	2005
Cornod	39	1999

Courbouzon	39	1999
Cousance	39	1999
Cramans	39	2000
Crissey	39	2016
Cuisia	39	1999
Dammartin-Marpain	39	2004
Dampierre	39	2004
Darbonnay	39	2000
Denezières	39	2012
Desnes	39	2016
Dessia	39	1999
Digna	39	1999
Domblans	39	2000
Dompierre-sur-Mont	39	1999
Doucier	39	2012
Dournon	39	2000
Éclans-Nenon	39	2004
Écrille	39	1999
Falletans	39	2016
Fay-en-Montagne	39	2000
Fétigny	39	1999
Fort-du-Plasne	39	2016
Foulenay	39	2005
Frontenay	39	2014
Genod	39	2014
Gevry	39	2016
Gigny	39	1999
Gizia	39	1999
Granges-sur-Baume	39	2000
Graye-et-Charnay	39	1999
lvory	39	2000
Ivrey	39	2000
Jeurre	39	1997
Jouhe	39	2004
La Boissière	39	1999
La Chapelle-sur- Furieuse	39	2000
La Chassagne	39	2005
La Châtelaine	39	2000
La Chaux-du-		
Dombief	39	2012

La Ferté	39	2000
La Frasnée	39	2012
La Marre	39	2000
La Tour-du-Meix	39	1999
La Vieille-Loye	39	2000
Lac-des-Rouges- Truites	39	2016
Ladoye-sur-Seille	39	2000
Lains	39	1999
Lajoux	39	1997
Larnaud	39	2016
Larrivoire	39	1997
Lavangeot	39	2004
Lavans-lès-Dole	39	2004
Lavigny	39	2000
Le Fied	39	2000
Le Frasnois	39	2012
Le Vaudioux	39	2012
Lect	39	1997
Légna	39	1999
Lemuy	39	2000
Les Bouchoux	39	1997
Les Crozets	39	1997
Les Deux-Fays	39	2005
Les Planches-près- Arbois	39	2015
Leschères	39	2016
L'Étoile	39	2005
Loisia	39	1999
Lombard	39	2016
Longwy-sur-le- Doubs	39	2016
Loulle	39	2012
Louvatange	39	2004
Louvenne	39	1999
Macornay	39	1999
Mantry	39	2016
Marigna-sur-Valouse	39	1999
Marigny	39	2012
Marnoz	39	2000
Mathenay	39	2000

<u>-</u>		
Maynal	39	1999
Menétru-le-Vignoble	39	2000
Menotey	39	2004
Mesnay	39	2000
Meussia	39	2016
Miéry	39	2005
Moiron	39	1999
Molain	39	2000
Molamboz	39	2000
Molay	39	2016
Monay	39	2000
Monnet-la-Ville	39	2012
Montagna-le-	39	1999
Reconduit	<u> </u>	1999
Montain	39	2000
Montbarrey	39	2000
Montfleur	39	2015
Montholier	39	2000
Montigny-lès-	39	2000
Arsures		2000
Montmirey-la-Ville	39	2004
Montmirey-le-	39	2004
Château	20	2000
Montrond	39	2000
Mont-sous-Vaudrey	39	2000
Mont-sur-Monnet	39	2012
Morbier	39	2016
Mouchard	39	2000
Mutigney	39	2004
Nance	39	2005
Nanc-lès-Saint-	39	2014
Amour Nantey	39	1999
Neublans-	37	1999
Abergement	39	2016
Nevy-sur-Seille	39	2000
Onoz	39	1999
Orchamps	39	2004
Orgelet	39	1999
Ougney	39	2004
Ounans	39	2004
Oulialis	שככ	∠000

Pagney	39	2014
Parcey	39	2016
Passenans	39	2017
Peintre	39	2004
Peseux	39	2016
Petit-Noir	39	2016
Picarreau	39	2000
Plainoiseau	39	2005
Plaisia	39	2012
Plasne	39	2005
Pointre	39	2004
Poligny	39	2000
Pont-de-Poitte	39	2013
Port-Lesney	39	2000
Prénovel	39	2016
Pretin	39	2013
Pupillin	39	2000
Rahon	39	2016
Rainans	39	2004
Relans	39	2005
Rochefort-sur-	39	2004
Nenon	<u> </u>	2004
Romange	39	2004
Rosay	39	1999
Rothonay	39	1999
Rye	39	2005
Saffloz	39	2012
Saint-Amour	39	1999
Saint-Baraing	39	2016
Saint-Claude	39	1980
Saint-Cyr-	39	2000
Montmalin		2000
Sainte-Agnès	39	1999
Saint-Hymetière	39	1999
Saint-Jean-d'Étreux	39	1999
Saint-Julien	39	1999
Saint-Laurent-en- Grandvaux	39	2016
Saint-Laurent-la- Roche	39	1999
Saint-Lothain	39	2000
		_000

Saint-Maur	39	1999
Saint-Maurice-Crillat	39	2012
Saint-Pierre	39	2016
Saizenay	39	2000
Saligney	39	2004
Santans	39	2000
Sarrogna	39	1999
Savigna	39	1999
Sellières	39	2016
Sermange	39	2015
Serre-les-Moulières	39	2004
Songeson	39	2012
Soucia	39	2012
Tassenières	39	2016
Taxenne	39	2014
Thervay	39	2004
Thoirette	39	1999
Toulouse-le-Château	39	2000
Tourmont	39	2000
Trenal	39	1999
Vadans	39	2004
Valempoulières	39	2000
Vaudrey	39	2000
Vernantois	39	1999
Vers-sous-Sellières	39	2016
Vertamboz	39	2012
Vescles	39	1999
Villard-Saint-	39	1997
Sauveur		1997
Villeneuve-d'Aval	39	2000
Villers-Farlay	39	2000
Villette-lès-Arbois	39	2000
Villette-lès-Dole	39	2016
Villevieux	39	2016
Vincelles	39	1999
Vitreux	39	2004
Voiteur	39	2000
Vosbles	39	1999
Vriange	39	2004
Abelcourt	70	2016

Achey	70	2002
Aisey-et-Richecourt	70	2012
Amance	70	2012
Ambiévillers	70	1999
Amoncourt	70	2012
Ancier	70	2002
Angirey	70	2002
Apremont	70	2014
Arbecey	70	2012
Arc-lès-Gray	70	2014
Argillières	70	2002
Augicourt	70	1999
Autet	70	2002
Autrey-lès-Gray	70	2002
Avrigney-Virey	70	2004
Bard-lès-Pesmes	70	2004
Barges	70	1999
Battrans	70	2014
Bay	70	2004
Beaujeu-Saint-		
Vallier-Pierrejux-et-	70	2014
Quitteur		
Beaumotte-lès-Pin	70	2004
Betaucourt	70	2012
Betoncourt-sur-	70	1999
Mance	70	1000
Blondefontaine	70	1999
Bonboillon	70	2004
Bougey	70	1999
Bougnon	70	2002
Bouhans-et-Feurg	70	2002
Bourbévelle	70	2012
Bourguignon-lès- Conflans	70	2016
Bourguignon-lès- Morey	70	1999
Bousseraucourt	70	1999
Bresilley	70	2004
Briaucourt	70	2016
Broye-Aubigney- Montseugny	70	2014

Broye-les-Loups-et- Verfontaine	70	2002
Brussey	70	2004
Calmoutier	70	2002
Cemboing	70	2012
Cendrecourt	70	2012
Cerre-lès-Noroy	70	1999
Champlitte	70	2016
Champvans	70	2014
Chancey	70	2004
Chantes	70	2013
Chargey-lès-Gray	70	2002
Chargey-lès-Port	70	2012
Chariez	70	2002
Charmes-Saint- Valbert	70	1999
Chauvirey-le-Châtel	70	2012
Chauvirey-le-Vieil	70	2012
Chaux-lès-Port	70	2012
Chenevrey-et- Morogne	70	2004
Chevigney	70	2004
Colombe-lès-Vesoul	70	1999
Combeaufontaine	70	2012
Conflandey	70	2012
Confracourt	70	2012
Cornot	70	2002
Corre	70	2012
Courtesoult-et- Gatey	70	2002
Cresancey	70	2002
Cugney	70	2004
Cult	70	2004
Dampierre-lès- Conflans	70	2016
Dampierre-sur- Linotte	70	2012
Dampierre-sur- Salon	70	2014
Dampvalley-lès- Colombe	70	1999

Delain	70	2002
Demangevelle	70	1999
Denèvre	70	2002
Écuelle	70	2002
Équevilley	70	2016
Esmoulins	70	2014
Fahy-lès-Autrey	70	2002
Faverney	70	2012
Fédry	70	2013
Filain	70	2001
Fleurey-lès- Faverney	70	2012
Fleurey-lès- Lavoncourt	70	2002
Fouchécourt	70	2012
Fouvent-Saint- Andoche	70	2016
Framont	70	2002
Francalmont	70	2016
Francourt	70	2002
Fresne-Saint-Mamès	70	2002
Germigney	70	2014
Gevigney-et-Mercey	70	1999
Gourgeon	70	2012
Grandecourt	70	2002
Gray	70	2014
Gray-la-Ville	70	2014
Gy	70	2010
Hugier	70	2004
Hurecourt	70	1999
Jonvelle	70	2012
Jussey	70	2012
La Grande-Résie	70	2004
La Quarte	70	2012
La Roche-Morey	70	2014
La Villedieu-en-	70	2016
Fontenette		
Lavigney	70	2012
Lavoncourt	70	2002
Le Pont-de-Planches	70	2002
Liévans	70	2000

Lœuilley	70	2002
Longevelle	70	2000
Magny-lès-Jussey	70	1999
Malvillers	70	2012
Mantoche	70	2014
Melin	70	1999
Membrey	70	2013
Menoux	70	2016
Mercey-sur-Saône	70	2013
Mersuay	70	2016
Meurcourt	70	2016
Montcourt	70	2012
Montdoré	70	1999
Montigny-lès- Cherlieu	70	1999
Montjustin-et- Velotte	70	1994
Montot	70	2002
Mont-Saint-Léger	70	2002
Montureux-et-	70	2014
Prantigny	70	2014
Montureux-lès- Baulay	70	2012
Motey-sur-Saône	70	2013
Navenne	70	2001
Neurey-lès-la-Demie	70	1999
Neuvelle-lès-la- Charité	70	2002
Noidans-le-Ferroux	70	2002
Noidans-lès-Vesoul	70	2001
Noiron	70	2002
Oigney	70	1999
Ormoy	70	2012
Ouge	70	2012
Ovanches	70	2013
Oyrières	70	2014
Passavant-la- Rochère	70	1999
Percey-le-Grand	70	2002
Pesmes	70	2014
Pierrecourt	70	1999

Polaincourt-et- Clairefontaine	70	1999
Pontcey	70	2013
Pont-du-Bois	70	1999
Port-sur-Saône	70	2012
Poyans	70	2002
Preigney	70	2012
Purgerot	70	2012
Ray-sur-Saône	70	2013
Raze	70	2002
Renaucourt	70	2002
Rigny	70	2014
Roche-et-Raucourt	70	2002
Rosières-sur-Mance	70	1999
Rupt-sur-Saône	70	2013
Saint-Broing	70	2014
Saint-Gand	70	2002
Saint-Loup-	70	2000
Nantouard	70	2002
Saint-Marcel	70	1999
Saint-Remy	70	2012
Saponcourt	70	1999
Savoyeux	70	2013
Scey-sur-Saône-et- Saint-Albin	70	2012
Scye	70	2002
Selles	70	1999
Semmadon	70	2012
Senargent- Mignafans	70	2000
Seveux	70	2013
Soing-Cubry- Charentenay	70	2013
Tartécourt	70	1999
Theuley	70	2002
Tincey-et-		
Pontrebeau	70	2013
Traves	70	2013
Tromarey	70	2004
Vaivre-et-Montoille	70	2001
Vanne	70	2013

Vauchoux	70	2012
Vauconcourt-	70	2012
Nervezain	70	2002
Vauvillers	70	1999
Velesmes-	70	2014
Échevanne		
Vellexon-Queutrey- et-Vaudey	70	2013
Velorcey	70	2016
Venère	70	2004
Venisey	70	1999
Vereux	70	2014
Vesoul	70	1996
Vezet	70	2002
Villars-le-Pautel	70	1999
Villers-lès-Luxeuil	70	2016
Villers-Vaudey	70	2002
Vitrey-sur-Mance	70	1999
Volon	70	2002
Vy-le-Ferroux	70	2002
Vy-lès-Rupt	70	2013
Luxeuil-les-Bains	70	2015
Anjoutey	90	2015
Auxelles-Haut	90	1995
Étueffont	90	2015
Froidefontaine	90	1995
Grosne	90	1995
Lepuix	90	1995
Morvillars	90	1995
Petit-Croix	90	1995
Rougemont-le- Château	90	2014