



ANNEXES

BILAN TECHNIQUE FINAL

2009 / 2013

PLAN
NATIONAL
D' ACTIONS
CHIROPTERES



Table des matières

Annexe 1 : Composition des groupes de travail.....	4
Annexe 2 : Indicateur de l'action n°1	8
Annexe 3 : Annuaire des correspondants	15
Annexe 4 : Actions sans financement des plans régionaux.	17
Annexe 5 : Indicateurs de l'action n°2.....	18
Annexe 7 : Document de synthèse des gîtes protégés et à protéger, mise à jour 2014	31
Annexe 7 : Indicateur de l'action n°3	31
Annexe 8 : Guide méthodologique de hiérarchisation des sites protégés et à protéger à Chiroptères (PNAC2, 2013)	32
Annexe 9 : Les effectifs de Chiroptères de l'annexe II, mise à jour 2014.....	47
Annexe 10 : Poster sur les effectifs biogéographique des espèces de l'annexe II.....	51
Annexe 11: indicateurs de l'action n°4.....	54
Annexe 12 : Circulaire action n°5	56
Annexe 13 : Indicateurs de l'action n°5.....	58
Annexe 14 : Synthèse des partenariats avec les monuments historiques.....	60
Annexe 15 : Liste des sites suivis dans le cadre de l'action n°7	61
Annexe 16 : Indicateurs de l'action n°8.....	63
Annexe 17 : Indicateurs de l'action n°10.....	65
Annexe 18 : Indicateurs de l'action n°11.....	66
Annexe 19 : Synthèse sur la pose d'émetteurs	68
Annexe 20 : Indicateur de l'action n°12	69
Annexe 21 : Stage de formation « Détection ultrasonore »	70
Annexe 22 : Catalogue des détecteurs ultrasons.....	71
Annexe 23 : Charte de bonne conduite des suivis de gîtes.....	73
2eme PNA Chiroptères (2009-2013) - Annexes du Bilan technique final	2

Annexe 24 : Liste des espèces indicatrices.....	75
Annexe 25 : Indicateurs de l'action n°15.....	76
Annexe 26 : <i>Document de synthèse : Gestion des opérations et des données concernant la collecte de matériel biologique à usage scientifique sur les Chiroptères</i>	77
Annexe 27 : Indicateurs de l'action n°17.....	99
Annexe 28 : Indicateurs de l'action n°18.....	101
Annexe 29 : Charte déontologique liée à la capture.....	102
Annexe 30 : Note d'engagement vis-à-vis des risques sanitaires liés à la capture	105
Annexe 31 : Indicateurs de l'action n°20.....	105
Annexe 32 : Synthèse des outils pour la mise en œuvre des SOS.....	109
Annexe 33 : Procédure SMAC	118
Annexe 34 : Listes des référents régionaux SMAC.....	119
Annexe 35 : Synthèse des incidents SMAC	120
Annexe 36 : Indicateurs de l'action n°23.....	121
Annexe 37 : Indicateurs de l'action n°24.....	122
Annexe 38 : Fiche technique « Chiroptères et sites militaires »	124
Annexe 39 : Types de partenariat pour les formations.....	131
Annexe 40 : Outils de communication sur les Chiroptères	131
Annexe 41 : Revue de Presse.....	133
Annexe 42 : Composition du comité de pilotage du plan national d'actions Chiroptères 2014	135
Annexe 43 : Tableau de synthèse des 5 ans des actions nationales	136
Annexe 44 : Argumentaire du 3ème Plan National d'Actions Chiroptères	140
Annexe 45 : Comité de suivi du 3ème Plan National d'Actions Chiroptères.....	145

Annexe 1 : Composition des groupes de travail

La majorité des membres des groupes de travail ont participé bénévolement

N° action	Titre action	Nom personne
3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les Chiroptères	Sébastien Roué
		Emmanuel Parmentier
		Benjamin Même-Lafond
		Roman Pavisse / SFPEM
		Jean François Julien
		Olivier Vinet
		Thomas Dubos
		Laurent Tillon
6 et 7	Elaborer et mettre en œuvre une méthodologie pour la prise en compte des Chiroptères lors de la construction et de l'entretien d'infrastructures et autres ouvrages d'art et évaluer l'efficacité de systèmes de réduction d'impacts des infrastructures de transport OUVRAGES D'ART	Ladislav Biegala
		Sébastien Roué
		Christophe Borel
		Cédric Guillaume
		Laurent Arthur
		Julien Girard Claudon
		Sophie Bareille
		Jérôme Cavailhes
		François Nowicki
		Eric Ollinger
		Yannick Tardivel
		Céline Moreau
		Jean Marc Tarrieu
		Jean Michel Lacombe
Jérôme Chevarin		
6 et 7	Elaborer et mettre en œuvre une méthodologie pour la prise en compte des Chiroptères lors de la construction et de l'entretien d'infrastructures et autres ouvrages d'art et évaluer l'efficacité de systèmes de réduction d'impacts des infrastructures de transport	Pierre Hugueny
		Sébastien Roué
		Ophélie Planckaert
		Anne Petit
		Kevin Rousselle
		Marie Charlotte Sicot
		Damien Top
		Christophe Borel
		Cédric Guillaume
		Laurent Arthur
		Julien Girard Claudon
		Sophie Bareille
		Julien Astoul Delseny
		Christelle Bassi
		Sandrine Bracco
		Jean Carsignol
Michel Carteron		
Jérôme Cavailhes		
Julien Chambonniere		

N° action	Titre action	Nom personne
6 et 7	Elaborer et mettre en œuvre une méthodologie pour la prise en compte des Chiroptères lors de la construction et de l'entretien d'infrastructures et autres ouvrages d'art et évaluer l'efficacité de systèmes de réduction d'impacts des infrastructures de transport	Thierry Charlemagne
		Philippe Chavaren
		Sandrine Chotard
		Emmanuel Cosson
		Frederic Feve
		Anne Guerrero
		Alexandre Haquart
		Mr Hardy
		Marc Lansiard
		Michèle Lemaire
		Marion Messenger
		Frederic Neri
		Francois Nowicki
		Amandine Orsini
		Emmanuel Parmentier
Dominique Rombaut		
Lenaic Roussel		
8	Améliorer les connaissances sur l'impact des éoliennes et les zones à risques	Marie-Jo Dubourg Savage
		Ladislav Biegala
		Julien Jemin
		Sarah Fourasté
		Jihane Hafa
		Emmanuel Cosson
		Julien Vittier
		Joel Bec
		Christophe Borel
		Sébastien Roué
		Fabien Sané
		Etienne Ouvrard
		Jean François Julien
Roman Pavisse		
12	Collecter les informations sur les substances chimiques autorisées à la vente et leurs effets sur les Chiroptères	Sébastien Roué
		Marc Hessemann
		Gérald Larcher/SFEPM
		Dominique Gauthier
		Philippe Berny/ Julie Vein
		Anouk Decors
		Michel Carteron
		Antoine Dervaux
		Francis Raoul
		Renaud Schiefler
		Alice Carravieri
		Eve Afonso
		Patrick Giraudoux
Pascal Moeschler		
Evelyne Picard		
Michael Coeurdassier		

N° action	Titre action	Nom personne
13	Détection ultrasonore	Michel Barataud
		Jean François Julien
		Roman Pavisse/ SFPEM
		Stéphane Vincent
		Thomas Dubos
		Dominique Rombaut
	Suivi colonies mise bas/hiver	Sébastien Roué
		Jean Francois Julien
		Julien Jemin
		Roman Pavisse/SFPEM
		Julien Girard Claudon
		Josselin Boireau
		Dominique Rombaut
	Homogénéisation des données de capture	Julie Marmet
		Roman Pavisse/SFPEM
		Jean François Julien
		Sébastien Roué
		Vincent Cohez
		Eric Buchel
		Gérard Hommay
		Bruce Ronchi
		Thomas Bernard
		Pascal Giosa
		Rémy Grignon
		Alexandre Cartier
		Frédéric Malgouyres
		Josselin Boireau
		Thomas Dubos
		Olivier Farcy
		Thomas Le Campion
		Arnaud Le Houédec
		Loic Salaun
		Rémi Hanotel
		Nicolas Harter
		Jean-Yves Courtois
		Catherine Bresson
		Cédric Guillaume
		Quentin Rouy
		Laurent Tillon
		Benjamin Allegrini
		Raphaël Colombo
		Fabien Sané
Julien Jemin		
Christophe Borel		
Marie-Jo Dubourg-Savage		
Frédéric Neri		
Sébastien Puechmaille		
Vincent Cohez		
James Jean-Baptiste		
Sébastien Lutz		
Christophe Rideau		
Etienne Ouvrard		
David Sarrey		
Thomas Cheyrezy		

		Matthieu Dorfiac
		Maxime Leuchtmann
		Fanny Albalat
		Emmanuel Cosson
		Dominique Rombaut
		Manuelle Beretz
		Thomas Deana
		Julien Girard-claudon
		Erwann Thepaut
		Stéphane Vincent
14	Réaliser le suivi des espèces de chauves souris	Michèle Lemaire
		Christophe BOREL
		Jean François Julien
		Benjamin Même Lafond
		Julien Girard Claudon
19	Etablir un système de formation nationale pour le suivi et l'étude des chiroptères en particulier pour la procédure de délivrance des autorisations de capture	Voir composition action n°13 : Homogénéisation des données de capture
20	Maintenir et/ou accroître les activités du réseau SOS chauves-souris	Julie Marmet
		Sophie Declercq
		Emilie Sauvage
		Marie Charlotte Sicot
		Blandine Carré
		Emilie Barthe-Pla
		Pierre Emmanuel Bastien
		Marie Jo Dubourg Savage
		Laurent Arthur
		Julien Jemin
		Dominique Rombaut
		Yves David
		Carine Boucabeille
		Sophie Bareille
		Suzel Hurstel
		Catherine Caroff
22	Valider la fiche de procédure permettant une rapide collecte de données en cas de forte mortalité de populations de chiroptères	Dominique Gauthier
		Jean François Julien
		Karim Daoud
		Corinne Novella
		Nicolas Keck
		Jérôme Cazaux
		Olivier Mastain
		Christophe Borel
		Anouk Decors
		Michel Carteron
		Meriadeg le Gouil
		Renaud Scheifler
		Philippe Berny
		Eve Afonso
		Evelyne Picard
		Sébastien Roué
		Marc Hessemann
		Gérald Larcher/SFEPM
		Sébastien Puechmaille

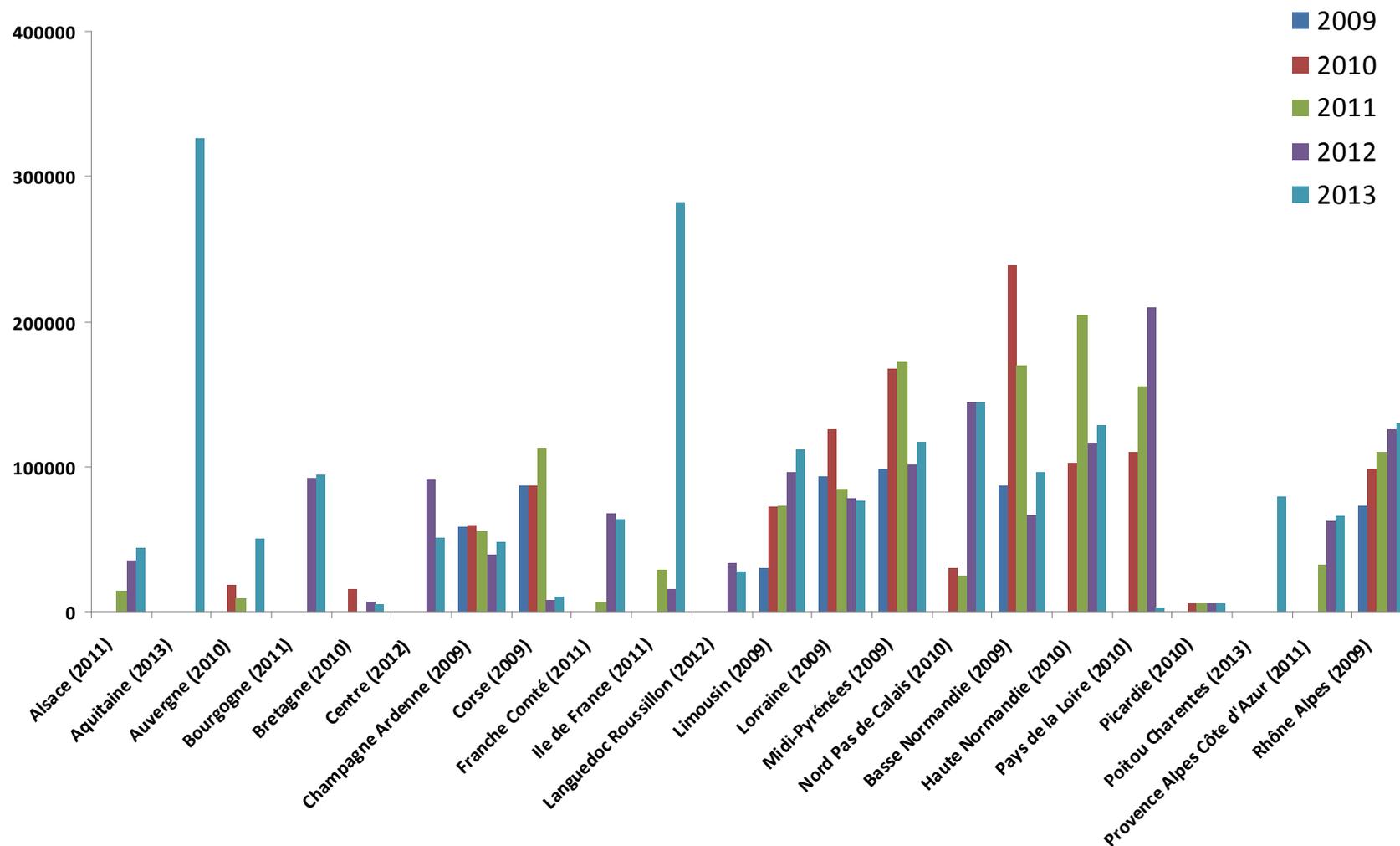
Annexe 2 : Indicateurs de l'action n°1

Région	Organisme chargé de la rédaction	Organisme chargé de l'animation	Date de validation du plan régional par CSRPN	Durée des PRAC	Lien de téléchargement	En Novembre 2014
Alsace	Groupe d'Etude et de Protection des Mammifères d'Alsace		Mai 2014	2014-2018	Téléchargement	1 ^{er} année de mise en oeuvre
Aquitaine	Groupe Chiroptères Aquitaine	Coanimation : Groupe Chiroptères Aquitaine, LPO Aquitaine, CEN Aquitaine	Novembre 2010	2013-2014	Non disponible en téléchargement	En oeuvre
Auvergne	Chauves Souris Auvergne	Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne	Septembre 2010	2011-2014	Téléchargement	Achevé, financement pour les SOS uniquement
Bourgogne	Société d'Histoire Naturelle d'Autun		Janvier 2014	2011-2015	Non disponible en téléchargement	En oeuvre
Bretagne	Bretagne Vivante/Groupe Mammalogique Breton		Mai 2009	2009-2013	Non disponible en téléchargement	
Centre	Sologne Nature Environnement	Indre Nature	Mars 2010	2009-2013	Téléchargement	
Champagne Ardenne	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne		Juin 2009	2009-2014	Téléchargement	Bilan à venir
Corse	Groupe Chiroptères Corse		2012	2012-2014	Téléchargement	
Franche Comté	Commission de protection des eaux, du patrimoine, de l'environnement, du sous-sol et des chiroptères Franche Comté		Juillet 2011	2011-2015	Téléchargement	En oeuvre
Ile de France	Biotope		Octobre 2011	2012-2016	Téléchargement	En oeuvre
Languedoc Roussillon	Groupe Chiroptères Languedoc- Roussillon		validé en COPIL	2009-2013	Non disponible en téléchargement	En oeuvre
Limousin	Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin		Mars 2009	2008-2012	Téléchargement	
Lorraine	Commission de protection des eaux, du patrimoine, de l'environnement, du sous-sol et des Chiroptères Lorraine		Mai 2009	2009-2012	Téléchargement	
Midi-Pyrénées	Conservatoire d'Espaces Naturels de Midi Pyrénées		Mars 2009	2008-2012	Téléchargement	
Nord Pas de Calais	Coordination mammalogique du Nord de la France		Décembre 2009	2009-2013	Téléchargement	En oeuvre
Basse Normandie	Groupe Mammalogique Normand		Novembre 2008	2008-2013	Téléchargement	Bilan à venir
Haute Normandie	Groupe Mammalogique Normand		Novembre 2008	2008-2013	Téléchargement	Bilan à venir
Pays de la Loire	Ligue pour la protection des oiseaux Anjou		Avril 2009	2008-2012	Téléchargement	
Picardie	Association Picardie Nature		Mars 2010	2009-2013	Téléchargement	En oeuvre
Poitou Charentes	Deux Sèvres Nature		Avril 2013	2013-2017	Téléchargement	
Provence Alpes Côte d'Azur	Groupe Chiroptères Provence		Mars 2013	2009-20013	disponible fin 2014	Fin en 2014 mais renouvellement en cours pour 2015
Rhône Alpes	Ligue pour la protection des oiseaux Rhône-Alpes		Décembre 2007	2008-2010 et 2010-2012	Téléchargement	En oeuvre (diminution des financement)

Budget pour la mise en œuvre des plans régionaux par région et par année.

Financements pour la mise en œuvre : par région et par année						
Régions (année de mise en œuvre)	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
Alsace (2011)			15000	35199	44180	94 379
Aquitaine (2013)					326000	326 000
Auvergne (2010)		19000	9000		50669	78 669
Bourgogne (2011)		83193	91242	92628	94680	361 743
Bretagne (2010)		16244		7000	5000	28 244
Centre (2012)				91000	51105	142 105
Champagne Ardenne (2009)	58833	59763	55664	40000	48070	262 330
Corse (2009)	87000	87000	113380	8800	10000	306 180
Franche Comté (2011)			7500	68250	64400	140 150
Ile de France (2011)			29158	16000	282291	327 449
Languedoc Roussillon (2012)				34000	28750	62 750
Limousin (2009)	30420	72095	73211	96485	112018	384 229
Lorraine (2009)	93590	126350	85460	78320	77000	460 720
Midi-Pyrénées (2009)	99193	167645	172625	101808	117712	658 983
Nord Pas de Calais (2010)			25000	144500	144500	314 000
Basse Normandie (2009)	87000	239610	170553	67518	96088	660 769
Haute Normandie (2009)		102500	204925	116087	128652	552 164
Pays de la Loire (2010)		110500	155217	209930	3500	479147
Picardie (2010)		6400	6400	6400	6400	25 600
Poitou Charentes (2013)					80000	80 000
Provence Alpes Côte d'Azur (2011)			33017	62528	66665	162 210
Rhône Alpes (2009)	73131	99175	110268	125568	130000	538 142

Budget pour la mise en œuvre des plans régionaux par région et par année.



Remarque : L'année entre parenthèse correspond à la date de mise en œuvre du plan.

Budgets alloués par financeur pour chaque région sur l'ensemble du plan.

Régions (année de mise en oeuvre)	DREAL		Conseil régional		Conseil général		FEDER		Autres		Total
	en euros	en %	en euros	en %	en euros	en %	en euros	en %	en euros	en %	en euros
Alsace (2011)	43900	47%	8287	9%	10261	11%			31930	34%	94 379
Aquitaine (2013)							77000	24%	249000	76%	326 000
Auvergne (2010)	34437	44%	19266	24%	4085	5%	18982	24%	1898	2%	78 669
Bourgogne (2011)	57168	16%	10158	3%	75388	21%	127699	35%	91330	25%	361 743
Bretagne (2010)	28500	100%									28 500
Centre (2012)	66881	47%	27847	20%	20935	15%	13780	10%	12663	9%	142 105
Champagne Ardenne (2009)	92181	35%	84387	32%			85104	32%	659	0%	262 330
Corse (2009)	149440	49%	69600	23%					87140	28%	306 180
Franche Comté (2011)	140150	100%								0%	140 150
Ile de France (2011)	58828	18%			163579	50%			105042	32%	327 449
Languedoc Roussillon (2012)	22480	36%			12850	20%	9520	15%	17900	29%	62 750
Limousin (2009)	128069	33%	34152	9%	12056	3%	38749	10%	171113	45%	384 139
Lorraine (2009)	335415	73%	38123	8%	5719	1%	81464	18%			460 720
Midi-Pyrénées (2009)	199439	30%	83995	13%	2000	0%	373550	57%			658 983
Nord Pas de Calais (2010)	40000	13%	15000	5%			202000	64%	57000	18%	314 000
Basse Normandie (2009)	206693	31%	19202	3%	126641	19%	113029	17%	195204	30%	660 769
Haute Normandie (2009)	279612	51%	3000	1%	14000	3%			255552	46%	552 164
Pays de la Loire (2010)	258158	54%	60261	13%	10000	2%	56141	12%	94587	20%	479 147
Picardie (2010)	25600	100%									25 600
Poitou Charentes (2013)	20000	25%	10500	13%			29500	37%	20000	25%	80 000
Provence Alpes Côte d'Azur (2011)	43667	26%	117528	69%					8015	5%	169 210
Rhône Alpes (2009)	99077	18%	252445	47%	86851	16%	5000	1%	94769	18%	538 142
Pourcentage France	2329694	36%	853751	13%	544364	8%	1231518	19%	1493801	23%	6 453 128

Nombre d'ETP salarié Chiroptères par région sur la durée du plan

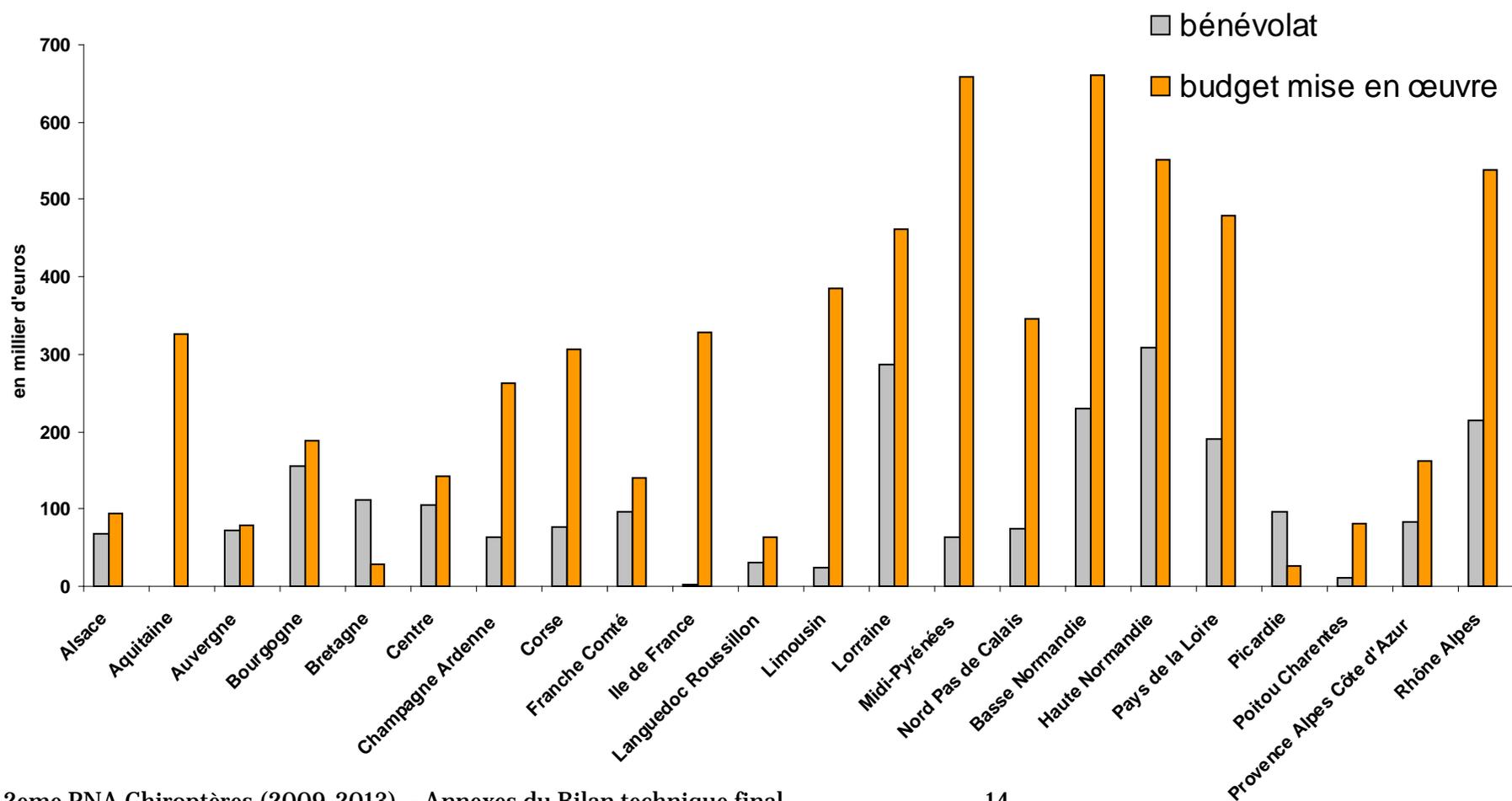
Régions	Nombre d'ETP salarié Chiroptères					
	2009	2010	2011	2012	2013	Moyenne sur les 5 ans
Alsace	0,2	0,5	0,5	1	1	0,7
Aquitaine		3				3,0
Auvergne		2			4,6	2,0
Bourgogne		2	2	2	1,7	2,0
Bretagne	2,5	4		5	2,5	3,8
Centre		3,5		1,75	1	1,4
Champagne Ardenne	1	1	0,65	0,6	0,7	0,8
Corse	0,9	2			1	1,3
Franche Comté	2,4	3	2,5	1	2,6	2,2
Ile de France	0				0,338	0,0
Languedoc Roussillon				1	10	5,5
Limousin	1	1	0,7	0,7	0,7	0,8
Lorraine	2,5	2,5	3,04	2,9	3	2,9
Midi-Pyrénées	3	3	3,5	3,5	1,25	3,3
Nord Pas de Calais	0	2	1	0,8	0,8	1,0
Basse Normandie	1	1	1,25		1	1,1
Haute Normandie	1,25	1,25	1,25	4	4	2,6
Pays de la Loire	1,5	4	5	4	2,5	3,6
Picardie	1		0,5	1	1,5	1,0
Poitou Charentes	2,1	2,1			4	3,1
Provence Alpes Côte d'Azur		9,56	7,9	7,39	9	8,1
Rhône Alpes	5	5,5	7	5	4	5,3
TOTAL	25,4	28	36,8	40,8	40,9	34,4
Moyenne	1,6	2,3	2,6	2,7	3,1	2,5

Nombre de jours-homme bénévoles

Régions	2009	2010	2011	2012	2013	Total jour-homme bénévoles	Equivalents financier (coût journée 150 euros)
Alsace	40	157		125	125	447	67050
Aquitaine						0	0
Auvergne					483	483	72450
Bourgogne		170	300	280	280	1030	154500
Bretagne	80	440		225		745	111750
Centre				350	350	700	105000
Champagne Ardenne	80	90	90	80	80	420	63000
Corse	30	100	100	100	175	505	75750
Franche Comté	110	120	115	120	175	640	96000
Ile de France	20				0.44	20	3000
Languedoc Roussillon					200	200	30000
Limousin	15	40	40	30	30	155	23250
Lorraine	60	600	450	600	200	1910	286500
Midi-Pyrénées	60	130	120	120		430	64500
Nord Pas de Calais	10	120	130	120	120	500	75000
Basse Normandie	40	455	200	405	430	1530	229500
Haute Normandie	131	1200	200	265	260	2056	308400
Pays de la Loire	150	625		500		1275	191250
Picardie	48	107	302		183	640	96000
Poitou Charentes	38	38				76	11400
Provence Alpes Côte d'Azur			155	200	200	555	83250
Rhône Alpes	100	943	187	201		1431	214650
TOTAL	1012	5335	2389	3721	3291	15748	2362200
Moyenne par année	63	333	184	233	206		

Montant total du budget pour la mise en œuvre des PRA et part du bénévolat dans les régions ayant l'information

Remarque : le calcul se base sur un coût journée bénévole de 150 euros. Toutes les régions n'ont pas connaissance de l'information et les chiffres présentés pour la part de bénévolat sont des minimums.



Annexe 3 : Annuaire des correspondants

LES CORRESPONDANTS CHIROPTERES DREAL, SFEPM, CEN et PLANS REGIONAUX (mise à jour mars 2014)

Région	Correspondants	Nom	Structure	Adresse	Tel	fax	courriel	
Alsace	Correspondant SFEPM	M. le Président	GEPMA	8, rue Adèle Rilton	67000 STRASBOURG	03 88 22 53 51	03 88 22 61 64	
	Correspondant DREAL	Claude NICLOUX	DREAL Alsace	BP 181055F	67070 STRASBOURG CEDEX	03 88 22 73 45	03 88 22 73 30	
	Correspondant CEN	Gaelle GRANDET	Conservatoire des sites naturels Alsaciens	Maison des Conservatoires Ecomusé	68190 UNGERSEHEIM	03 89 83 34 20	03 89 83 34 21	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Hélène CHALVIN	GEPMA Alsace	8, rue Adèle Rilton	67000 STRASBOURG	03 88 22 53 51	03 88 22 61 64	
Aquitaine	Correspondant SFEPM	M. le Président	Groupe Chiroptères Aquitaine	Maison de la nature et de l'environnement	64000 PAU	05 59 40 28 39	chiropteres.aquitaine@gmail.com	
	Correspondant DREAL	Joana GARAT	DREAL Aquitaine	Rue Jules Ferry - Boite 55	33090 BORDEAUX CEDEX	05 56 93 61 67	joana.garat@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Tanguy LE MOAL	Conservatoire Régional des Espaces Naturels d'Aquitaine	Domaine de Sers - Maison de la Nature et de l'Envt	Route de Bordeaux	64000 PAU	05 59 56 92 97	l.le-moal@cren-aquitaine.fr
	Correspondant CEN	Mikael PAILLET	Conservatoire Régional des Espaces Naturels d'Aquitaine	Domaine de Sers - Maison de la Nature et de l'Envt	Route de Bordeaux	64000 PAU	05 53 81 39 57	m.paillet@cren-aquitaine.fr
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Nolwenn QUERO	Conservatoire d'Espaces Naturels d'Aquitaine	Arlenne Dordogne - 8 rue St-Georges	24400 MUSSIDAN	05 53 81 39 57	n.quero@c2c-aquitaine.fr	
Auvergne	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Denis VINCENT	LPO Aquitaine	433 Chemin de Leyotte	33 140 Villeneuve d'Ornon	06 95 58 16 38	pyrenees-atlantiques@lpo.fr	
	Correspondant SFEPM	Thomas BERNARD	Chauves-souris Auvergne	2, rue de l'Eglise - Reignat	63320 MONTAIGUT-LE-BLANC	04 73 55 36 67	thbernard@club-internet.fr	
	Correspondant DREAL	Sylvain MARSY	DREAL Auvergne	7 rue Léa Lagrange	63033 CLERMONT-FERRAND CEDEX 1	04 73 17 37 37	sylvain.marsy@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Romain LEGRAND	Conservatoire des espaces et paysages d'Auvergne	Moulin de la Croûte Rue Léon Verspey	63200 RIOM	04 73 63 18 27	romain.legrand@espaces-naturels.fr	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Guillaume LAURENT (Allier)	Conservatoire des sites de l'Allier	Maison des associations	Rue des Ecoles	04 70 42 89 34	guillaume.laurent@espaces-naturels.fr	
Bourgogne	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Romain LEGRAND	Conservatoire des espaces et paysages d'Auvergne	Moulin de la Croûte Rue Léon Verspey	63201 RIOM	04 73 63 18 27	romain.legrand@espaces-naturels.fr	
	Correspondant SFEPM	Sylvie Martinant	Conservatoire des espaces et paysages d'Auvergne	Moulin de la Croûte Rue Léon Verspey	63201 RIOM	04 73 63 26 00	sylvie.martinant@espaces-naturels.fr	
	Correspondant DREAL	M. le Président	Société d'histoire naturelle d'Autun	Maison du Parc du Morvan	58230 SAINT-BRISSEIN	03 86 78 79 38	shna.cartier@orange.fr	
	Correspondant CEN	Philippe PAGNIEZ	DREAL Bourgogne	19 bis-21bd Voltaire - BP27805	21075 DIJON Cedex	03 80 63 18 76	Georges.Regnaud@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Thomas RASO	DREAL Bourgogne	19 bis-21bd Voltaire - BP27805	21075 DIJON Cedex	03 85 83 22 72	thomas.raso@developpement-durable.gouv.fr	
Bretagne	Correspondant CEN	Samuel GOMEZ	Conservatoire des sites naturels bourguignons	Chemin du Moulin des Etangs	21600 FENAY	03 80 79 25 99	samuel.gomez@sitesnaturelsbourgogne.asso.fr	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Ludovic JOUVE	Société d'histoire naturelle d'Autun	Maison du Parc du Morvan	58230 SAINT-BRISSEIN	03 86 78 79 38	shna.ludovic@orange.fr	
	Correspondant SFEPM	Guy-Luc CHOQUEUENE	DREAL Bretagne	13, Rue de Moulins	35150 PIRE-SUR-SEICHE	02 99 44 41 81	guy-luc.choqueuene@wanadoo.fr	
	Correspondant DREAL	Nicolas AMPEN	DREAL Bretagne	2 rue Maurice Fabre	35065 RENNES Cedex	02 23 48 64 06	nicolas.ampen@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Amaud LE HOUËDEC	Bretagne Vivante	189 rue Anatole France	29231 Brest Cedex 3	02 98 45 07 18	amaud.lehouedic@bretagne-vivante.org	
Centre	Correspondant SFEPM	Thomas CHATTON	INDRE Nature	44 avenue François Mitterrand	36000 CHATEAUROUX	02 54 22 60 20	thomas.chatton@indrenature.net	
	Correspondant DREAL	Julie MARCINKOWSKI	DREAL du Centre	5, avenue Buffon - BP 6407	45064 ORLEANS Cedex 2	02 38 40 91 71	julie.marcinkowski@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Serge GRESSETTE	Conservatoire du patrimoine naturel de la Région Centre	3 rue de la Lionne	45000 ORLEANS	02 38 77 02 72	02 38 46 06 35	serge.gressette@conservatoire-espacesnaturels-centre.org
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Thomas CHATTON	INDRE Nature	44 avenue François Mitterrand	36000 CHATEAUROUX	02 54 22 60 20	thomas.chatton@indrenature.net	
	Correspondant SFEPM	David BECU	CPNCA	33, Boulevard J. Guesde	10000 TROYES	03 25 80 50 50	db.cpnca@wanadoo.fr	
Champagne-Ardenne	Correspondant DREAL	Guillaume WIDIEZ	DREAL Champagne-Ardenne	40 bd anatole France	51022 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex	03 26 21 11 57	guillaume.widiez@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Catherine MANN	Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne	33 boulevard Jules Guesde	10 000 TROYES	03 25 29 81 32	cmann@con-champagne-ardenne.org	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Catherine MANN	Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne	33 boulevard Jules Guesde	10 000 TROYES	03 25 29 81 32	cp.cpnca@orange.fr	
	Correspondant SFEPM	Grégory BEUNEUX	Groupe Chiroptères Corse	7, bis rue du colonel Feracci	20250 CORTE	04 95 47 45 94	chauves.souris.corse@free.fr	
	Correspondant DREAL	Camille FERAL	DREAL Corse	19 cours Napoléon	20000 AJACCIO	04 95 51 79 70	camille.feral@developpement-durable.gouv.fr	
Corse	Correspondant CEN	Gilles FAGGIO	Conservatoire des espaces naturels de Corse	Section Ornithologique	20290 BORGIO	04 95 32 71 73	gilles.faggio@espaces-naturels.fr	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Gregory BEUNEUX	Groupe Chiroptères Corse	7, bis rue du colonel Feracci	20250 CORTE	04 95 47 45 94	chauves.souris.corse@free.fr	
	Correspondant SFEPM	Le Président de la CPEPESC	CPEPESC Franche-Comté	3, rue Beauregard	25000 BESANCON	03 81 88 66 71	franche-comte@cpepesc.org	
	Correspondant DREAL	Michel CARTERON	DREAL Franche-Comté	17 E rue Alain Savary	25005 BESANCON CEDEX	03 81 21 68 13	michel.carteron@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Christophe AUBERT	Conservatoire régional des espaces naturels de Franche Comté	Maison régionale de l'environnement	7 Rue Voirin	25000 BESANCON	03 81 53 04 20	christophe.aubert.cen-fc@wanadoo.fr
Franche-Comté	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Claire DELTEIL	CPEPESC Franche-Comté	3, rue Beauregard	25000 BESANCON	03 81 88 66 71	cpepesc.chiropteres@orange.fr	
	Correspondant SFEPM	Jean-François JULIEN	CRBPO MNHN	85 rue buffon	75 005 Paris	06 68 04 99 87	jjulien@gmail.com	
	Correspondant DREAL	Irene OUBRIER	DRIEE Ile-de-France	Service nature, paysages et ressources - Pôle police de la nature, chasse et CITES - 10 rue Crillon	75194 Paris cedex 04	01 71 28 44 85	irene.oubrier@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Ollies NAUDET	Conservatoire régional d'espaces naturels d'Ile de France	21 Rue des Provenances	77300 FONTAINEBLEAU	01 64 22 85 94	ollies.naudet@wanadoo.fr	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Julien TRANCHARD	Biotope	125/127 Faubourg Bannier	45 000 ORLEANS	02 38 61 07 94	jtranchard@biotope.fr	
Languedoc-Roussillon	Correspondant SFEPM	Sylvain FROC	Biotope	4 rue Moree	75 014 Paris	01 40 09 04 37	sfroc@biotope.fr	
	Correspondant DREAL	Fabien SANE	Groupe chiroptères Languedoc Roussillon	Chauzeils	48210 SAINTE-ENIMIE	04 66 47 09 97	etepe-din@wanadoo.fr	
	Correspondant CEN	Nathalie LAMANDE	DREAL Languedoc-Roussillon	58 avenue Marie-de-Montpellier	CS 79034	34965 MONTPELLIER CEDEX 2	04 67 15 41 11	nathalie.lamande@developpement-durable.gouv.fr
	Correspondant CEN	Thomas GENDRE	Conservatoire des espaces naturels de Languedoc-Roussillon	474, allée Henri II de Montmorency	34000 MONTPELLIER	04 67 29 90 64	cen-fr@wanadoo.fr	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Anne REMOND	Conservatoire départemental des sites Lozériens	5 bis impasse Félix Remise	48000 MONTPEL	04 66 49 28 78	ctdel@wanadoo.fr	
Limousin	Correspondant SFEPM	Blandine CARRÉ	Groupe chiroptères Languedoc Roussillon	Domaine de Restitcières	Chez les Ecologistes de l'Éuzière	34730 PRADES-LE-LEZ	blandine.carre@asso-gdr.fr	
	Correspondant DREAL	Michel BARATAUD	DREAL Limousin	Colombex	23400 SAINT-AMAND-JARTOUEIX	05 55 64 25 14	barataudmichel@cccl.com	
	Correspondant CEN	Véronique BARTHELEMY	Conservatoire régional des espaces naturels du Limousin	22 rue des Penitents blancs	87032 LIMOGES CEDEX	05 55 12 90 00	veronique.barthelemy@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Yvan GRUGIER	Conservatoire régional des espaces naturels du Limousin	6 Rueille du Theil	87510 SAINT-GENGE	05 55 03 29 07	ygrugier@conservatoirelimousin.com	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Julien JEMIN	Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin	Maison de la Nature -11 rue Jauouin	87 000 LIMOGES	05 55 32 43 73	j.jemin@gmh.asso.fr	
Lorraine	Correspondant SFEPM	Christophe BOREL	CPEPESC Lorraine	240 rue de Cuminé	Centre d'activités Ariane	54230 Neuves-Maisons	03 83 23 19 48	borel.christophe@gmail.com
	Correspondant DREAL	Mallorie SOURIE	DREAL Lorraine	15 rue Claude-Chippe	BP 95038	57071 METZ CEDEX 3	03 87 76 97 19	mallorie.sourie@developpement-durable.gouv.fr
	Correspondant CEN	Didier ARSEQUEL	Conservatoire d'Espaces Naturels de Lorraine	3 rue Robert Schuman	57400 SARRSBOURG	03 87 03 00 90	d.arsequel@cen-lorraine.fr	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Christophe BOREL	SFEPM Lorraine	240 rue de Cuminé	Centre d'activités Ariane	54230 Neuves-Maisons	03 83 23 19 48	borel.christophe@gmail.com

LES CORRESPONDANTS CHIROPTERES DREAL, SFPEM, CEN et PLANS REGIONAUX (mise à jour mars 2014)

Région	Correspondants	Nom	Structure	Adresse	Tel	fax	courriel		
Midi-Pyrénées	Correspondant SFPEM	François PRUD'HOMME	Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées	6, route de la Fontaine	65200 NEULH	05 62 91 66 20	francoisdu@yahoo.com		
	Correspondant DREAL	Nathalie FROPIER	DREAL Midi-Pyrénées	2 Boulevard Armand Duportal	31074 TOULOUSE CEDEX 9	05 61 88 51 02	nathalie_frozier@developpement-durable.gouv.fr		
	Correspondant CEN	Sophie BAREILLE	Conservatoire Régional des Espaces Naturels de	75 voie du Toec	31076 TOULOUSE cedex 3	05 81 60 81 92	sophie_bareille@espaces-naturels.fr		
	Correspondant CEN (Ariège)	Boris BAILLAT					boris_b@ariegenature.fr		
Correspondant Plan Régional Chiroptères	Sophie BAREILLE	Conservatoire Régional des Espaces Naturels de	75 voie du Toec	BP 57611	31076 TOULOUSE cedex 3	05 81 60 81 92	sophie_bareille@espaces-naturels.fr		
Correspondant SFPEM	Vincent COHEZ	Coordination mammalogique du Nord de la France	36, rue Pasteur	62580 VIMY	03 21 15 35 06	06 86 96 27 19	vs.cohez@free.fr		
Nord-Pas-de-Calais	Correspondant DREAL	François GABILLARD	DREAL Nord-Pas-de-Calais	44 rue de Tournai	59041 LILLE Cedex	03 59 57 83 35	francois.gabillard@developpement-durable.gouv.fr		
	Correspondant CEN	Thomas CHEYREZY	Conservatoire des sites naturels du Nord-Pas-de-Calais	152 Boulevard de Paris	62100 LILLIERS	03 21 54 75 00	thomas.cheyrzy@espaces-naturels.fr		
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Simon DUTILLEUL	Coordination mammalogique du Nord de la France	36, rue Pasteur	62580 VIMY	06 82 70 73 17	simondutilleul@gmail.com		
	Correspondant SFPEM	Emmanuel PARMENIER	Groupe Mammalogique Normand	3, Le Holdy	50480 BRUCHEVILLE	02 50 70 85 01	02 50 70 85 01	manparmenier@nordnet.fr	
Normandie-Basse	Correspondant DREAL	Bruno DUMEIGE	DREAL de Basse-Normandie	10, Bd du Général Vanrier	BP 60040	14006 CAEN CEDEX	bruno.dumeige@developpement-durable.gouv.fr		
	Correspondant CEN	Antoine ROUX	DREAL de Basse-Normandie	10, Bd du Général Vanrier	BP 60040	14006 CAEN CEDEX	antoine_roux@developpement-durable.gouv.fr		
	Correspondant CEN	Florent CLET	DREAL de Basse-Normandie	10, Bd du Général Vanrier	BP 60040	14006 CAEN CEDEX	Florent.CLET@developpement-durable.gouv.fr		
	Correspondant CEN	Laetitia FAINE	Conservatoire Fédéral Des espaces naturels de Basse Normandie	320 Quarter du Val, Bâtiment B		14 200 Hérouville Saint Clair	02 31 53 01 05	02 31 53 01 05	laetifaine@yahoo.fr
Correspondant Plan Régional Chiroptères	Marie Charlotte SICOT	Groupe Mammalogique Normand	3, Le Holdy	50480 BRUCHEVILLE	02 50 70 85 01	02 50 70 85 01	mc.sicot@gmm.asso.fr		
Normandie-Haute	Correspondant SFPEM	Ladislav BIEGALA	Groupe Mammalogique Normand	Place de l'Eglise	27260 EPAIGNES	02 32 42 59 61	lbiegala3@yahoo.fr		
	Correspondant DREAL	Denis SIVIGNY	DREAL Haute-Normandie	1 rue Duffay	76100 ROUEN	02 32 81 35 71	02 02 81 35 99	denis.sivigny@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Adrien SIMON	Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie	Rue Pierre de Coubertin cedax 430	78805 SAINT-ETIENNE-ROUVRAY CEDEX	02 35 65 42 56	02 35 65 47 30	a.simon@cren-haute-normandie	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Emilie SAUVAGE	Groupe Mammalogique Normand	Mairie d'Espaignes	27260 Espaignes	02 32 42 59 61		e.sauvage@gmm.asso.fr	
Pays-de-la-Loire	Correspondant SFPEM	Benjamin MEME-LAFOND		9, rue Jean-Sébastien Bach	49600 BEAUPREAU	02 41 70 14 09	06 15 89 14 70	saumur@lpo.fr	
	Correspondant DREAL	Jean-Pierre LEBOSSE	DREAL des Pays-de-Loire	34 Place Viarme	BP 32205	44022 NANTES CEDEX 1	02 40 99 58 18	02 40 99 58 01	jean-pierre.lebosse@developpement-durable.gouv.fr
	Correspondant DREAL	Arnaud LE NEVE	DREAL des Pays-de-Loire	34 Place Viarme	BP 32205	44022 NANTES CEDEX 1	02 53 46 59 69	arnaud.le-neve@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Dominique BERGEAL	Conservatoire d'espaces naturels de Sarthe	1 Rue du Moulin aux Moines		72650 LA CHAPELLE SAINT-AUBIN	02 43 77 17 85	02 43 77 17 85	cen.sarthe@espaces-naturels.fr
Correspondant Plan Régional Chiroptères	Benjamin MEME-LAFOND	LPO Anjou	11 rue Sévigné	49 400 SAUMUR	02 41 67 18 18		saumur@lpo.fr		
Picardie	Correspondant SFPEM	Antoine MERLAND		444, rue des Martinets	80230 SAINT-VALERY-SUR-SOMME	03 22 26 33 14	merland.antoine@wanadoo.fr		
	Correspondant DREAL	Rejane LE BRIS	DREAL Picardie	56 rue Jules Barri	80040 AMIENS CEDEX 1	03 22 82 90 79	rejane.le-bris@developpement-durable.gouv.fr		
	Correspondant CEN	Emmanuel DAS GRACAS	Conservatoire des sites naturels de Picardie	1 Place Gingko	Village Oasis	80044 AMIENS cedex	03 44 45 76 56	03 44 45 76 56	e.dasgracas@conservatoirepicardie.org
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Lucie DUTOUR	Association Picardie Nature	BP 50835	80005 Amiens Cedex 1	03 62 72 22 50		lucie.dutour@picardie-nature.org	
Poitou-Charentes	Correspondant SFPEM	Maxime LEUCHTMANN	Nature Environnement 17	Avenue de Bourgogne	17000 LA ROCHELLE	05 46 41 39 04	maxime.leuchtmann@nature-environnement17.org		
	Correspondant DREAL	Isabelle DAVAL	DREAL Poitou-Charentes	15 rue Arthur Ranc	86020 POITIERS CEDEX	05 49 50 36 68	05 49 50 36 60	isabelle.daval@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Malthieu HOLTOF	Conservatoire d'espaces naturels de Poitou-Charentes	44 boulevard Pont-Achard	6 ème étage	88000 POITIERS	05 46 84 72 08	05 49 50 42 47	holtof@cren-poitou-charentes.org
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Anthony LEGUEN	Deux-Sèvres Nature Environnement - Hôtel de la vie associative	12, rue Joseph Cugnot	79000 NIORT	05 49 73 37 36		faune.dsne@laposte.net	
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Correspondant SFPEM	Le Président du GC Provence	Groupe Chiroptères de Provence	Ancienne Eglise - Tournoux	04530 LA CONDAMINE	04 92 84 35 28	04 92 84 35 28	cfancat@regionpaca.fr	
	Correspondant DREAL	Joël BOURDEYS	DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Allée Louis Philibert	CS90065	13182 AIX-EN-PROVENCE Cedex 5	04 42 66 66 00	04 42 66 66 01	joel.bourdeys@developpement-durable.gouv.fr
	Correspondant CEN		CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE PROVENCE - ALPES - COTE D'AZUR - Etudes des écosystèmes de Provence	890 Chemin de Bouenhouier Haut		13090 AIX EN PROVENCE	04 94 73 36 86	04 42 20 05 98	
	Correspondant Plan Régional Chiroptères	Aniane BLANCHARD	Groupe Chiroptères Provence	Rue des Rizeaux	04230 SAINT-ETIENNE-LES-ORGUES	12 75 43	04 96 68 86 28, 06 89	aniane.blanchard@regionpaca.org	
Rhône-Alpes	Correspondant SFPEM	Stéphane VINCENT	LPO Rhone Alpes	71, rue de l'Hôtel de Ville	26400 CREST	04 75 76 87 04	stephane.vincent@lpo.fr		
	Correspondant DREAL	Fredy ANDRIEU	DREAL Rhône-Alpes	Service REMIP/BRM	69453 LYON CEDEX 06	04 37 48 36 39	04 37 48 36 51	fredy.andrieu@developpement-durable.gouv.fr	
	Correspondant CEN	Nicolas GREFF	Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels	2 Rue des Vallières. La Maison Forte	69390 VOURLES	04 74 34 66 63	04 72 31 84 59	nicolas.greff@espaces-naturels.fr	
	Correspondant CEN	Bruno VEILLET	Conservatoire des espaces naturels de l'Isère	2 rue des Mailis	38120 SAINT-EGREVE	04 76 48 24 49	04 76 48 24 26	bvoillet.avenin@wanadoo.fr	
Correspondant CEN	Marie ZIMMERMAN	Conservatoire des espaces naturels de Haute-Savoie	84 route du Vêran	74370 PRINGY	04 50 93 08 48		marie.zim@asters.asso.fr		
Correspondant CEN	Manuel BOURON (Savoie)	Conservatoire du patrimoine naturel de Savoie	Le Prieuré	BP 51	73372 LE BOURGET DU LAC	04 79 25 20 32	m.bouron@patrimoine-naturel-savoie.org		
Correspondant Plan Régional Chiroptères	GIRARD CLAUDON Julien	LPO Rhone Alpes	10 Rue Roch Grivel		26400 CREST	04 75 76 87 04	julien.girard-claudon@lpo.fr		
France	Chargé mission technique et scientifique	Jihane HABA	SFPEM - c/o Muséum d'histoire naturelle de Bourges	Les Rives d'Auron	18000 BOURGES	02 48 70 40 03	chiro.sfepm@orange.fr		
Guyane	Conservatoire du littoral Ile de Guyane		Réserve Naturelle de France	5 lot, Katoury	BP 314	97327 CAYENNE CEDEX			
Ile de la Réunion	Correspondant CEN	Nicolas VITRY	GCEIP - GROUPEMENT POUR LA CONSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'INSERTION PROFESSIONNELLE DE L'ILE DE LA REUNION CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE LA REUNION	327 Rue Hubert Dalisat		97430 LE TAMPON	02 62 39 39 04	02 65 55 54 67	

Annexe 4 : Actions sans financement des plans régionaux.

Région	Actions régionales sans financement			
	2010	2011	2012	2013
Bretagne	La Bretagne a bénéficié d'un programme nommé « Contrat Nature » de 2008 à 2011. Financé par le Conseil Régional, les Conseils généraux et l'autofinancement associatif, il a permis la mise en œuvre de nombreuses actions Chiroptères en région, dont quatre des actions du plan régional (élaboration des protocoles de suivi des populations), ciblées « Contrat Nature ». Aucun financement supplémentaire n'a permis la mise en œuvre des 12 autres actions du plan.			
Bourgogne			Programme européen sur la migration. Suivi de la procédure de délivrance des autorisations de capture	
Corse	Actions en forêt, base de données, études des terrains de chasse, base bibliographique, formation des partenaires, Indice de hiérarchisation, prise en compte dans les infrastructures de transport, les monuments historiques et l'éolien, développer des partenariats les outils de sensibilisation. La Corse bénéficie d'un programme régional de conservation des Chiroptères et programme régional de conservation des Chiroptères forestiers pour la Corse			
Franche-Comté			Améliorer l'effort de prospection. Contribution au groupe de travail « ouvrages d'art », suivi des espèces, formation à la capture, SOS Chauves-souris, surveillance de la rage, nuit de la chauve-souris, surveillance de la mortalité anormale, 1 ^{er} jour des timbres	
Languedoc-Roussillon			étude des espèces forestières. Coordination, hiérarchisation des sites et formation à la capture	
Lorraine	Epidémiosurveillance de la rage			
Midi Pyrénées	Gestion forestière et chauves souris, prospection, mesure de gestion sur les terrains de chasse, animations Nuit de la chauve-souris, Prise en compte de la conservation des chauves-souris dans les boisements hors forêt, dans les projets de construction d'éoliennes, étude des habitats de chasse, mesures de gestion sur les terrains de chasse, incidence d'aménagements physiques d'un gîte, former les professionnels, accompagner les relais d'information et actions de sensibilisation dans les communes et écoles.			
Nord-Pas de Calais	Listes des actions non financées Actions : 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 et 17. Identifier les sites de swarming, actions sur les espèces et les habitats (hors gîtes), mutualisation des connaissances sur le milieu souterrain, inventaire des gîtes à protéger, préserver les gîtes dans les ouvrages d'arts, éolien, base de données poursuivre l'épidémiosurveillance de la rage			
Basse-Normandie	guide d'intervention SOS Chauve-souris (financé par la Région), Prendre en compte les chiroptères dans les infrastructures: intégrer la présence des chiroptères dans l'entretien et la réfection des ouvrages; suivi des espèces: suivi des colonies de reproduction; -Prise en compte dans les activités minières, dans les documents de planification territoriale, dans les études d'impacts, les études d'incidences et dans les monuments historiques, former des professionnels de terrain, Enrichissement et maintien de la base de données interrégionale, -prise en charge des SOS.			
Haute Normandie				
Pays de la Loire	Meilleure prise en compte des chauves souris dans les aménagements et la gestion de sites et des milieux, Réaliser le suivi des espèces de chauves-souris sur les sites de reproduction, Organiser des échanges et des formations pour le suivi et l'étude des Chiroptères, Maintenir et/ou accroître les activités du réseau SOS Chauves-souris, Améliorer les connaissances sur l'impact des éoliennes et les zones à risques pour les Chiroptères, Mise en place d'outils de suivi et de cartographie : base de données, SIG, Application d'une méthodologie pour intégrer les zones importantes pour les Chiroptères dans les inventaires du patrimoine naturel et dans leur gestion pérenne, Évaluer l'efficacité de systèmes de réduction d'impact des infrastructures de transport.			
Picardie	La Picardie disposent uniquement d'un financement pour l'animation de certaines actions, sachant qu'un programme régional est déjà en œuvre : Observatoire de la Faune pour la Picardie			
Poitou-Charentes			Toutes les actions du plan régional hors bâtiments	
Rhône Alpes	Suivi mortalité éolien, autoroutier, SOS chauves-souris, mise en place d'un carnet de capture, épidémiosurveillance de la rage, nuits de la chauve-souris			

Annexe 5 : Indicateurs de l'action n°2

Gîtes protégés entre 2009 et 2013 par région et par type de protection

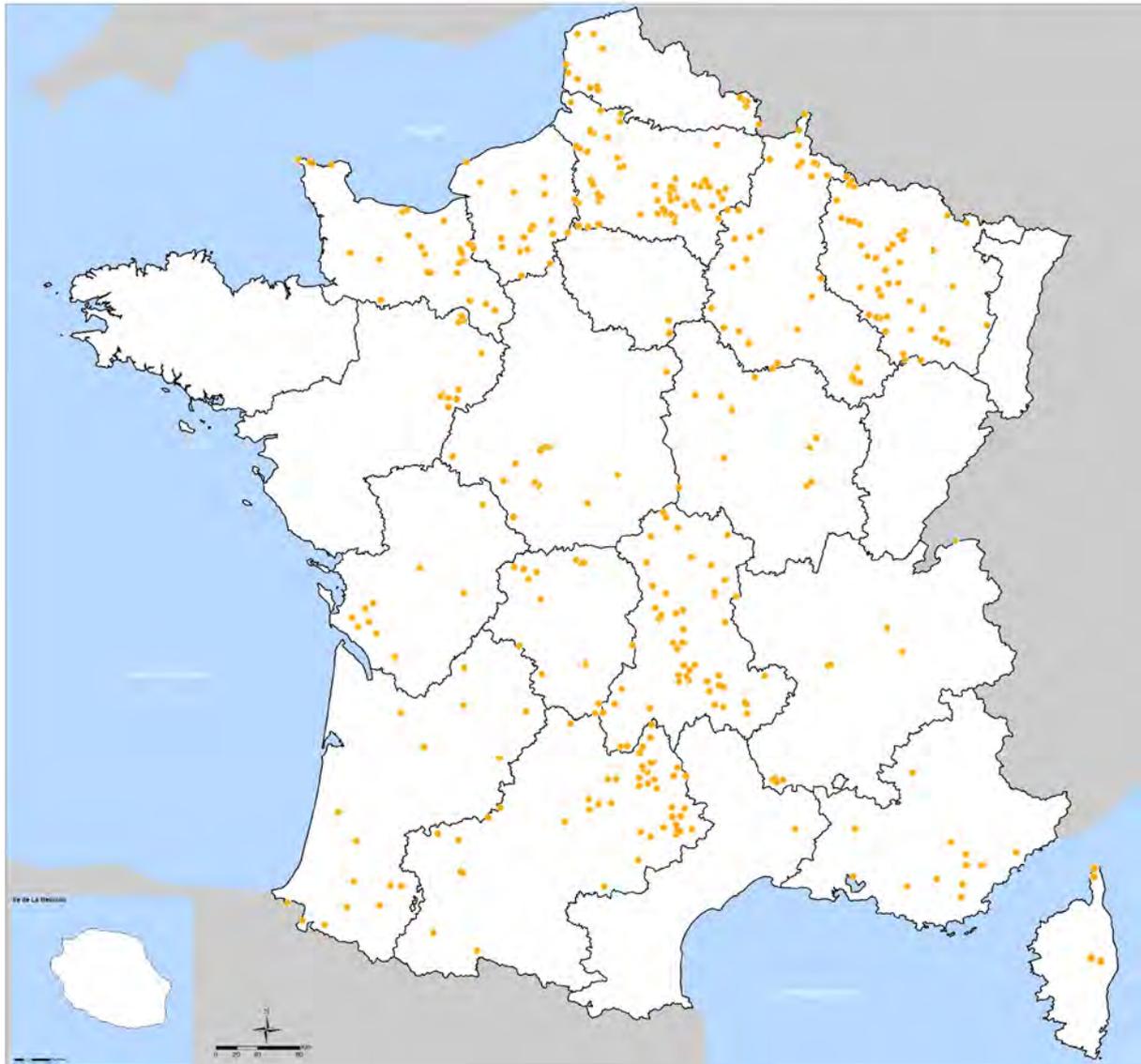
Région	physique	convention et/ou bail	physique et convention	réglementaire	acquisition	total
Alsace	8	1				9
Aquitaine		1				1
Auvergne	9	5			3	17
Bourgogne					1	1
Bretagne	30			6		36
Centre	3	1		1	1	6
Champagne Ardenne		5	4			9
Corse		13				13
Franche Comté					1	1
Ile de France	4					4
Languedoc Roussillon	5				2	7
Limousin	6					6
Lorraine	4	14	11		1	30
Midi-Pyrénées	8	43			1	52
Nord Pas de Calais	33					33
Basse Normandie	19	6			3	28
Haute Normandie	9	15	6			30
Pays de la Loire	54	2		17	1	74
Picardie	26	30			5	61
Poitou Charentes	1			4		5
Provence Alpes Côte d'Azur	3	3		4		10
Rhône Alpes	6	6	2			14
TOTAL	228	145	23	28	23	447

Nouveaux gîtes protégés physiquement par région et moyens financiers engagés par année.

Région	2009			2010			2011			2012			2013			Bilan des 5 ans	
	Nb. Site	Moyens financiers	Moyenne	Nb. Site	Moyens financiers	Moyenne	Nb. Site	Moyens financiers	Moyenne	Nb. Site	Moyens financiers	Moyenne	Nb. Site	Moyens financiers	Moyenne	total sites	total financement
Alsace	4	39000	9750	2	40000	20000	1	3920	3920	1	15000	15000				8	97920
Auvergne							7	non connu					2			9	
Bretagne	30	non connu														30	
Centre										2	non connu		1*	N2000		3	
Champagne-Ardenne	2	26075	13038										2	18335	9167	4	44410
Ile de France				2	non connu								2	90184	45092	4	90184
Languedoc-Roussillon										1*	non connu		4	non connu		5	
Limousin	3	104242	34747	2	3000	1500	1	5812	5812							6	113054
Lorraine	1			4	1000	250	4	14320	3580	4	6478	1620	2*	non connu		15	16940
Midi-Pyrénées	1	3000	3000	2	6000	3000	3	10200	3400	1	12390	12390	1*	9112	9112	8	40702
Nord-Pas de Calais	7	11000	1571	5	11000	2200				15*	40000		6*	FEDER		33	62000
Basse-Normandie	2	38000	19000	6	83689	13948	1	9925	9925	6	55000	9167	4	25977	6494	19	166758
Haute-Normandie	2	2490	1245	3	32160	10720	3	83517	27839	5	55165	11033	2	57882	28941	15	187082
Pays de la Loire	1	5777	5777	2	2200	1100	11	15000	1364	40	25000	625				54	23602
Picardie	11	23385	2126	5	42357	8471	4			6	non connu					26	65742
Poitou-Charentes	1	200	200													1	200
Provence-Alpes-Côte d'Azur													2+1*	3000	1000	3	3000
Rhône-Alpes	2	7206	3603	1	6225	6225	2	15000	7500	2	16323	8162	1*	non connu		8	36593
TOTAL	66	260375	8551	34	227632	6741	37	157694	7917	83	225356	8285	16	204490	16634	251	1075547

Remarque : Les financements sont connus pour 131 gîtes et les * correspondent aux financements hors Plan National d'Actions Chiroptères

Sites à Chiroptères maîtrisés par les Conservatoires d'espaces naturels En France métropolitaine et l'île de la Réunion en 2014



Actions financées avec le soutien de



Sources: Réseau des Conservatoires d'espaces naturels 2014, BD Carthage IGN 2010
Réalisation: FCEN, 2014

Annexe 6 : Document de synthèse des gîtes protégés et à protéger, mise à jour 2014

Synthèse des gîtes d'intérêt national et international protégés et à protéger en 2014

Région	inventaire 2014				nb. de gîtes à protéger prioritairement
	Intérêt international		Intérêt national		
	Sites à protéger	Sites protégés	Sites à protéger	Sites protégés	
Alsace			1		1
Aquitaine *	17	9	12	6	29
Auvergne*			2	1	2
Basse-Normandie			1	4	1
Bourgogne	1		15	1	16
Bretagne			2	4	2
Centre *		1	1		1
Champagne-Ardenne *			1		1
Corse		1	5	7	5
Franche-Comté	1		4	5	5
Haute-Normandie					
Ile de France			1		1
Languedoc-Roussillon	1	4	12	6	13
Limousin **					
Lorraine	1		13	1	14
Midi-Pyrénées *	2	1	5	3	7
Nord Pas de Calais *			1		1
Pays de la Loire			21	11	21
Picardie				1	
Poitou-Charentes *	1	7	6	5	7
PACA	2	4	5	4	7
Rhône-Alpes	1	4	5	5	6
Total	27	31	113	64	140

Gîtes protégés par département lors des 3 inventaires (1995, 2004 et 2014).

dep.	1995	2004	2014	dep.	1995	2004	2014	dep.	1995	2004	2014	dep.	1995	2004	2014	dep.	1995	2004	2014
1	0	1	5	20a	0	2	3	38	2	8	4	57	7	12	1	76	1	3	7
2	4	6	31	20b	5	7	13	39	1	4	5	58	1	1	1	77	0	3	1
3	0	4	13	21	0	0	3	40	0	1	1	59	0	11	52	78	0	2	2
4	0	0	2	22	1	13	nc	41	1	2	2	60	2	5	49	79	1	4	3
5	0	0	2	23	0	0	8	42	0	0	1	61	0	4	8	80	1	3	14
6	0	1	1	24	0	2	7	43	0	7	14	62	1	51	88	82	0	0	3
7	1	5	7	25	11	17	12	44	0	2	nc	63	0	15	23	83	1	1	2
8	0	14	nc	26	1	1	4	45	2	2	1	64	0	4	6	84	1	1	2
9	9	9	14	27	1	2	7	46	0	8	15	65	0	0	3	85	0	1	nc
10	0	8	nc	28	0	0	1	47	0	0	3	66	1	1	3	86	1	4	9
11	0	1	5	29	2	29	nc	48	0	0	3	67	2	10	15	87	0	12	19
12	1	1	55	30	1	4	4	49	0	2	nc	68	1	10	22	88	0	4	1
13	1	1	1	31	0	0	1	50	1	5	7	69	2	2	2	89	0	4	3
14	1	3	12	32	0	0	4	51	2	9	nc	70	29	29	27	90	0	3	3
15	0	2	7	33	0	0	1	52	0	8	nc	71	0	0	3	91	0	1	3
16	0	0	2	34	1	4	9	53	0	3	nc	72	1	3	nc	92	0	0	0
17	1	1	6	35	1	11	nc	54	0	8	3	73	0	1	1	93	0	0	0
18	0	2	nc	36	3	4	6	55	4	14	6	74	0	0	0	94	0	0	0
19	0	1	5	37	1	1	2	56	3	12	nc	75	0	0	0	95	0	1	2

Listes des gîtes d'intérêt international (1/2)

Région	Dép.	Intérêt majeurs	Epigé	Hypogé	Site à protéger ou site protégé en 2014	Convention	APPB	Protection Physique	Aquisition	Réseau Natura 2000
Bourgogne	89	Site d'hibernation de Grand Murin, Grand Rhinolophe (518), Murin à oreilles échancrées(284), Petit Rhinolophe(53), Barbastelle d'Europe(19),		×	SAP					FR2600975 "Cavités à chauves-souris en Bourgogne"
Corse	2b	Site de mise-bas de Minioptère de Schreibers (500), Murin de Capaccini (500), Murin du Maghreb (200), Rhinolophe euryale (200) et Murin à oreilles échancrées (200)		×	SP	Convention				Natura 2000
Franche-Comté	39	Site de mise-bas de Minioptère de Schreibers (plus de 2000 ind.), Grand Murin (près de 1000 ind.) et Rhinolophe euryale ; site d'hibernation de Grand Rhinolophe (plus de 200 ind.), Petit Rhinolophe (près de 250 ind.) et Rhinolophe euryale (env. 40 ind.) notamment.		×	SAP			Physique partielle	Aquisition partielle	FR4301351 - Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté
Languedoc-Roussillon	11	Site de mise-bas de Minioptère de Schreibers (3500) Petit Murin (850), Site d'estivage de Rhinolophe euryale(50) et Site d'hibernation de Minioptère de Schreibers(14000), Grand Rhinolophe (251), Petit Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Murin de Capaccini.		×	SP		APPB	Physique		FR9101451 Gorges de la Clamoux
	11	Site de mise-bas de Minioptère de Schreibers (9000), Petit Murin(1500), Rhinolophe euryale(1500) et en Hibernation Grand rhinolophe (112)		×	SP			Physique		
	30	Site de mise-bas de Petit Murin(600), Grand Murin(120), Site d'estivage de Minioptère de Schreibers (200), Murin de Capaccini (500)Site d'hibernation de Murin de Capaccini (100)		×	SP	Convention				FR9101395 Le Gardon et ses gorges
	34	Site d'hibernation de Minioptère de Schreibers (30000), Rhinolophe euryale(280), Grand Rhinolophe(311) Site d'estivage de Murin de Capaccini (200) et Site de mise-bas de Minioptère de Schreibers (2000), Rhinolophe euryale (135) et Petit Murin (130)		×	SP			Physique		FR9101444 Les Causses du Minervois
	66	Site de mise-bas de Minioptère de Schreibers (3000), Rhinolophe euryale (100) et Site d'hibernation de Minioptère de Schreibers(23000).		×	SAP					FR9101475 Massif du Canigou
Lorraine	55	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe (497), Petit rhinolophe (139), Murin à oreilles échancrées (750), Site d'hibernation de Grand Murin (124); Grand Rhinolophe (1025) et Petit rhinolophe (50)	×	×	SAP	Convention (3 sites /60)		Physique (3 sites/60)		en majorité FR4100171 Corridor de la Meuse
Provence-Alpes-Côte d'Azur	4	Site d'hibernation de Murin à oreilles échancrées (147), Rhinolophe euryale (50), Minioptère de Schreibers(150) et Grand Murin (150) et Site de mise-bas de Grand Rhinolophe (140)		×	SAP					
	4	Site de mise-bas de Murin à oreilles échancrées (300) et Petit Murin (600)		×	SAP					
	6	Site de mise-bas de Rhinolophe euryale (10), Murin de Capaccini (200), Petit Murin (200), Minioptère de Schreibers(1000)		×	SP		APPB			FR9301574 Gorges de la Siagne
	13	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe (170), Murin à oreilles échancrées (100), Minioptère de Schreibers (18960) et Site de mise-bas de Minioptère de Schreibers (440) et en Transit: Minioptère de Schreibers (1344)		×	SP		APPB	Physique		FR9301594 Les Alpilles
	13	Site de mise-bas de Grand Murin (600), Petit Murin (2500), Minioptère de Schreibers (3000) en Transit: Minioptère de Schreibers(1500)		×	SP		APPB	Physique		FR9301594 Les Alpilles
	83	Site de mise-bas de Murin de Capaccini (300), Petit Murin (500) et Minioptère de Schreibers (3000) et Rhinolophe euryale 40) en Transit:Minioptère de Schreibers (2500)		×	SP		APPB			
Rhône-Alpes	1	Site d'hibernation de Minioptère de Schreibers (6000) en Transit: Minioptère de Schreibers (464), Site d'hibernation de Grand Rhinolophe 280) et Petit Rhinolophe (59)		×	SAP					FR8201640 Revermont et gorges de l'Ain
	7	Site d'estivage de Minioptère de Schreibers (2000), Murin grande taille (1500), Murin de Capaccini (300), Murin à oreilles échancrées(600), Rhinolophe euryale (1200) en Transit: Minioptère de Schreibers (900), Murin grande taille (750) et Murin de Capaccini (300), Site d'hibernation de Grand Rhinolophe (195)		×	SP			Physique		FR8201656 Bois de Païolive et Basse Vallée du Chassezac
	7	Site d'estivage de Minioptère de Schreibers (200), en Transit: Minioptère de Schreibers (300), Grand Rhinolophe(70) et Site d'hibernation de Rhinolophe euryale(688)		×	SP		APPB			FR8201654 Basse Ardèche urgonienne
	26	Site d'estivage de Minioptère de Schreibers (1500) et en Transit: Minioptère de Schreibers (3000)		×	SP	Bail				
	26	Site d'estivage de Minioptère de Schreibers (1125) et Murin grande taille (655), en TT: Minioptère de Schreibers (1750) et		×	SP		APPB			

Listes des gîtes d'intérêt international (2/2)

Régions n'ayant pas utilisées le nouvel indice de hiérarchisation :										
Région	Dép.	Intérêt majeurs	Epigé	Hypogé	Site à protéger ou site protégé en 2014	Convention	APPB	Protection Physique	Aquisition	Réseau Natura 2000
Aquitaine	24	Site de mise bas du Petit/Grand murin (450 ind.), Site d'hibernation du Grand rhinolophe (100 ind.), du Grand murin (70 ind.) et du Minioptère de Schreibers (350 ind.)		x	SP			Physique		Natura 2000
	24			x	SAP					
	24			x	SAP					
	24			x	SP			Physique		
	24			x	SP			Physique		
	24	Site de mise bas du Grand murin (400 ind.) et du Minioptère de Schreibers (3000 ind.)		x	SAP					
	24	Site d'hibernation de Barbastelle d'Europe (650 ind.) et du Grand rhinolophe (380 ind.)		x	SP			Physique		"Tunnel de Saint-Amand-de-Coly" FR7200795
	24			x	SP			Physique		
	24	Site de mise bas du Minioptère de Schreibers (3000 ind.) et du Grand murin (30 ind.), Site d'hibernation du Grand rhinolophe (180 ind.) et du Murin à oreilles échancrées (300 ind.)		x	SP			Physique		"Vallée de la Sandonie" FR7200669
	33			x	SAP					
	33			x	SAP					
	33			x	SAP					
	47			x	SAP					
	47			x	SAP					
	47			x	SAP					
	47			x	SAP					
	47			x	SAP					
	47			x	SAP					
	47			x	SAP					
	47			x	SP				Physique	
64	Site d'hibernation du Grand rhinolophe (137 ind.), du Rhinolophe euryale (225 ind.) et du Minioptère de Schreibers (40 ind.). Site de mise bas du Grand/Petit murin (400 ind.)		x	SP				Physique		
64	Site d'hibernation du Grand rhinolophe (170 ind.) et du Rhinolophe euryale (1500 ind.)		x	SAP					FR7200752 Massif des Arbaillies	
64			x	SAP						
64		x	SAP							
64		x	SAP							
64	Site de mise bas du Rhinolophe euryale (500 ind.) et de Grand rhinolophe. Site d'hibernation du Rhinolophe euryale et du Grand rhinolophe.		x	SP	Convention			Physique	Natura 2000	
64			x	SP	Convention					
Centre	18	Site d'hibernation du Grand murin (850 ind.), du Grand rhinolophe (450 ind.) et du Murin à oreilles échancrées (650 ind.)		x	SP		APPB	Physique		FR2400516 Carrières de Bourges
Midi-Pyrénées	9	Site de mise bas du Minioptère de Schreibers (1250 ind.), du Grand / Petit murin et du Rhinolophe euryale (55 ind.)		x	SAP					Natura 2000
	46	Site de mise bas du Rhinolophe euryale (1200 ind.) et du Murin à oreilles échancrées (200 ind.)		x	SP			Physique		Natura 2000
	82			x	SAP					
Poitou-Charente	16	Site d'hibernation du Minioptère de Schreibers (16000 ind.) et du Grand rhinolophe (600 ind.). Site de mise bas du Minioptère de Schreibers (1600 ind.), du Grand murin (500 ind.) et du Grand rhinolophe		x	SP			Physique		Natura 2000
	16	Minioptère de Schreibers, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe		x	SAP					
	17	Minioptère de Schreibers, Grand rhino, Rhinolophe euryale, Murin à oreilles échancrées		x	SP		APPB	Physique		Natura 2000
	17	Site d'hibernation du Grand rhinolophe (827 ind.), du Murin à oreilles échancrées (131 ind.) et du Petit rhinolophe (121 ind.)		x	SP			Physique		Natura 2000
	17	Site d'hibernation du Grand rhinolophe (65 ind.). Site de mise bas du Grand rhinolophe (150 ind.) et du Murin à oreilles échancrées (110 ind.)		x	SP			Physique		Natura 2000
	17	Site d'hibernation du Grand rhinolophe (80 ind.) et du Petit rhinolophe (30 ind.)		x	SP			Physique		Natura 2000
	86	Rhino euryale, Grand murin, Murin à oreilles e		x	SP			Physique		Natura 2000
86	Grand rhinolophe, Rhinolophe euryale, Grand murin et Murin à oreilles échancrées		x	SP			Physique		Natura 2000	

Listes des gîtes d'intérêt national (1/6)

Région	Dép.	Intérêt majeurs	Epigé	Hypogé	Site à protéger ou site protégé en 2014	Convention	RNN	RNR	APPB	Protection Physique	Aquisition	Réseau Natura 2000
Alsace	68	Site de mise-bas de Grand Murin (1200)	x		SAP							FR4202004 - Site à chauves-souris
Auvergne	03	Site d'hibernation et de mise-bas de Rhinolophe euryale (28), Grand rhinolophe (200), Murin de grandes tailles (3200), Murin à oreilles échancrées (250)		x	SAP							Natura 2000
	03	Site de mise-bas de Murin de grande taille (500)	x		SP	Convention						
	63	Site d'hibernation et de mise-bas de Petit rhinolophe (100), Murin à oreilles échancrées (450)	x	x	SAP							Natura 2000
Basse-Normandie	50	Site de mise-bas de Grand murin (> 127) et Grand rhinolophe (200)		x	SAP							FR2502009 Ancienne mine de Barenton et de Bion
	61	Site d'hibernation de Grand murin > 127(R) et Murin à oreilles échancrées (> 252) ainsi que site de swarming		x	SP	Convention						FR2502003 Carrière de la Mansonnière
	61	Site d'hibernation de Petit rhinolophe (35), Grand rhinolophe (65), Grand murin (76) site de swarming		x	SP	Convention						FR2502008 Ancienne Champignonnière des Petites Hayes
	61	Site d'hibernation de: Grand rhinolophe (209), Grand murin (82) et Murin à oreilles échancrées 41)		x	SP	Convention						FR2500103 Haute-vallée de la Touques et affluents
	61	Site d'hibernation de Murin de Bechstein (> 5), Grand murin (> 127), Murin à oreilles échancrées (> 252) et Grand rhinolophe (200)		x	SP	Convention						FR2502002 Carrière de Loisail
Bourgogne	21	Site de mise-bas de Grand murin (1293)	x		SAP							
	21	Site d'hibernation de Grand murin (237), Grand rhinolophe(186), Murin à oreilles échancrées(62), Petit rhinolophe (346)		x	SAP							FR2600973 "Pelouses et forêts calcicoles de la Côte et Arrière-Côte de Beaune"
	21	Site d'hibernation de Grand murin (265), Grand rhinolophe(195), Murin à oreilles échancrées(90), Petit rhinolophe (1144)		x	SAP							FR2600973 "Pelouses et forêts calcicoles de la Côte et Arrière-Côte de Beaune"
	21	Site d'hibernation de Grand murin (378), Grand rhinolophe(462), Murin à oreilles échancrées(224), Petit rhinolophe (24)		x	SAP							FR2600975 "Cavités à chauves-souris en Bourgogne"(réseau régional)
	58	Site de mise-bas de Grand murin (2171)	x		SAP							FR2601012 "Gites et habitats à chauves-souris en Bourgogne"
	58	Site de mise-bas de Grand rhinolophe (321), Murin à oreilles échancrées(175), Petit rhinolophe (10)	x		SAP							
	89	Site d'hibernation de Grand murin (204), Grand rhinolophe (168), Murin à oreilles échancrées (353), Petit rhinolophe (37)		x	SAP							FR2600975 "Cavités à chauves-souris en Bourgogne"(réseau régional)
	89	Site d'hibernation de Grand murin (93), Grand rhinolophe (29), Murin à oreilles échancrées (102), Petit rhinolophe (6), Murin de bechstein (6)		x	SAP							FR2600975 "Cavités à chauves-souris en Bourgogne"(réseau régional)
	89	Site de mise-bas de Rhinolophe euryale (8), Grand rhinolophe(212), Murin à oreilles échancrées(124).	x		SAP							
	89	Site d'hibernation de Grand murin (893), Grand rhinolophe(520), Murin à oreilles échancrées(285), Petit rhinolophe(61).		x	SAP							FR2600975 "Cavités à chauves-souris en Bourgogne"(réseau régional)
	89	Site d'hibernation de Grand murin (354), Grand rhinolophe (211), Murin à oreilles échancrées(30)		x	SAP							FR2600975 "Cavités à chauves-souris en Bourgogne"(réseau régional)
	89	Site d'hibernation de Grand Murin (222), Grand Rhinolophe (112), Murin à oreilles échancrées (394), Petit Rhinolophe (47)		x	SAP							FR2600975 "Cavités à chauves-souris en Bourgogne"(réseau régional)
	89	Site d'hibernation de Grand Murin (37), Grand Rhinolophe (361), Murin à oreilles échancrées (359), Petit Rhinolophe (29)		x	SAP							FR2600975 "Cavités à chauves-souris en Bourgogne"(réseau régional)
	89	Site d'hibernation de Grand Murin (112), Grand Rhinolophe(34), Murin à oreilles échancrées(168)		x	SAP							FR2600975 "Cavités à chauves-souris en Bourgogne"(réseau régional)
	89	Site d'hibernation de Grand Murin (507), Grand Rhinolophe(6), Murin à oreilles échancrées(96), Barbastelle d'Europe (36)		x	SAP							FR2600975 "Cavités à chauves-souris en Bourgogne"(réseau régional)
89	Site d'hibernation de Grand Murin (1256), Grand Rhinolophe(332), Murin à oreilles échancrées(75), Petit Rhinolophe(29)		x	SP					Physique			

Listes des gîtes d'intérêt national (2/6)

Région	Dép.	Intérêt majeurs	Epigé	Hypogé	Site à protéger ou site protégé en 2014	Convention	RNN	RNR	APPB	Protection Physique	Aquisition	Réseau Natura 2000
Bretagne	22	Site d'hibernation et de mise-bas de Murin à oreilles échancrées (157), Grand rhinolophe (188), Murin à oreilles échancrées (530), Grand rhinolophe (77)		x	SP				APPB			Natura 2000
	22	Site de mise-bas de Murin à oreilles échancrées (772); Grand rhinolophe (90)	x		SP	Convention						
	56	Site d'hibernation et de mise-bas de Grand murin (63), Grand rhinolophe (34), Murin à oreilles échancrées (23)	x	x	SAP							
	56	Site de mise-bas de Grand rhinolophe (1162), Murin à oreilles échancrées (195) Petit rhinolophe (90)	x		SAP							
	56	Site d'hibernation de Grand murin(21); Grand rhinolophe (116)		x	SP						Aquisition	
	56	Site d'hibernation de Grand murin(197); Grand rhinolophe (402), Petit rhinolophe (81), Murin à oreilles échancrées (53)		x	SP						Aquisition	
Corse	2A	Site de mise-bas de Murin du Maghreb (200) et transit printanier de Murin à oreilles échancrées (1000)	x		SAP							
	2A	Site de mise-bas de Murin du Maghreb (500)	x		SAP							
	2A	Site de mise-bas de Murin du Maghreb (500), Rhinolophe euryale (150), Grand Rhinolophe (150) et Murin à oreilles échancrées (500)		x	SAP							
	2A	Site de mise-bas de Minioptère de Schreibers (1500), Murin de Capaccini (100), Rhinolophe euryale (200)		x	SP				AMPB			Natura 2000
	2B	Site de mise-bas de Murin à oreilles échancrées (500), Rhinolophe euryale (200), Grand Rhinolophe (200)	x		SAP							
	2B	Site de mise-bas de Murin du Maghreb (200) et Murin de Capaccini (75)		x	SP	Convention			APPB			Natura 2000
	2B	Site de mise-bas de Murin à oreilles échancrées (1000)	x		SP	Convention						Natura 2000
	2B	Site de mise-bas de Minioptère de Schreibers		x	SP	Convention						
	2B	Site de mise-bas de Murin du Maghreb	x		SP	Convention						
	2B	Site d'hibernation de Minioptère de Schreibers (1500), Grand Rhinolophe (200), Petit Rhinolophe(100)		x	SP				APPB			Natura 2000
Franche-Comté	25	Site d'hibernation de Barbastelle d'Europe (près de 1500 ind.) et Minioptère de Schreibers (près de 700 ind.)		x	SP				APPB			FR4301351 - Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté & FR4301304 - Réseau de cavités à barbastelles et grands rhinolophes de la vallée du Doubs
	25	Site de mise-bas de Grand rhinolophe (plus de 800 ind.) et Murin à oreilles échancrées (près de 300 ind.)	x		SAP							
	25	Site d'hibernation de Grand rhinolophe (près de 300 ind.) , site de mise-bas de Grand rhinolophe (env. 35 ind.) et Murin à oreilles échancrées (env. 40 ind.)		x	SP				APPB			FR4301304 - Réseau de cavités à barbastelles et grands rhinolophes de la vallée du Doubs
	39	Site de mise-bas (env. 1500 ind.) et de transit (jusqu'à 2500 ind.) de Minioptère de Schreibers , et site d'hibernation de Grand rhinolophe (près de 100 ind.) et Rhinolophe euryale (env. 80 ind.)		x	SAP							FR4301351 Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté
	39	Site d'hibernation et de transit de Minioptère de Schreibers (près de 1500 ind.), site de transit et estivage de Rhinolophe euryale (près de 60 ind.)		x	SAP							FR4301351 Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté
	39	Site de mise-bas et de transit de Grand rhinolopheand murin & Petit murin (plus de 250 ind. pour ces deux espèces ensemble), et Minioptère de Schreibers (env. 70 ind.)		x	SP		classement RNN depuis 1992			Physique		FR4301351 Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté
	39	Site de mise-bas de Minioptère de Schreibers (env. 2500 ind.), Grand murin & Petit murin (près de 1000 ind. pour ces deux espèces ensemble), et Rhinolophe euryale (plus de 150 ind.) notamment		x	SAP							FR4301351 Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté
	70	Site de mise-bas de Minioptère de Schreibers (plus de 650 ind.)		x	SP		classement RNN depuis 1990			Physique	Aquisition partielle	FR4301351 Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté
	70	Site d'hibernation de Minioptère de Schreibers (plus de 12000 ind.), Grand rhinolophe (plus de 200 ind.)		x	SP				APPB			FR4301351 Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté

Listes des gîtes d'intérêt national (3/6)

Région	Dép.	Intérêt majeurs	Epigé	Hypogé	Site à protéger ou site protégé en 2014	Convention	RNN	RNR	APPB	Protection Physique	Aquisition	Réseau Natura 2000	
Languedoc-Roussillon	11	Site de mise-bas de Miniopière de Schreibers (2300), Murin de Capaccini(350) et Petit Murin (650)		×	SAP								
	11	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe (50), Murin à oreilles échancrées(100) et Rhinolophe euryale (25)	×		SAP							FR9101458 Vallée du Torgan	
	11	Site de mise-bas de Miniopière de Schreibers (2300) et Petit Murin(635)		×	SAP							FR9101487 Grotte de la Ratapanade	
	11	Site de mise-bas de Petit Murin (200), Murin de Capaccini (500), Rhinolophe euryale (320)		×	SP					Périmètre grillagé		FR9101444 Les Causses du Minervois	
	11	Site de mise-bas de Murin à oreilles échancrées(600), Grand Rhinolophe (100); transit printanier de: Miniopière de Schreibers (200) et Site d'estivage de Rhinolophe euryale(200)	×		SAP								
	30	Site de mise-bas de Murin de Capaccini (500) et Miniopière de Schreibers (500) transit printanier deen Transit Miniopière de Schreibers (3000)		×	SAP								FR9101395 Le Gardon et ses gorges
	30	Site d'estivage de Murin de Capaccini (93) Site d'hibernation de: Murin de Capaccini (50) et transit printanier deen Transit Murin de Capaccini (1000) et Miniopière de Schreibers (2000)		×	SP					Barreaux horizontaux et Périmètre grillagé			FR9101395 Le Gardon et ses gorges
	30	Site de mise-bas de Miniopière de Schreibers (2000), Murin de Capaccini (300)		×	SAP								
	34	Site de mise-bas de Miniopière de Schreibers (500), Site d'estivage de Murin de Capaccini(20) et Site d'hibernation de: Miniopière de Schreibers (50)		×	SAP					Accès en bateau.			FR9101429 Grotte de la source du Jaur
	34	Site de mise-bas de Murin à oreilles échancrées(500) et Grand Rhinolophe(200)	×		SAP								
	34	Site de mise-bas de Rhinolophe euryale(900), Miniopière de Schreibers (225), Murin de Capaccini(127) et Site d'hibernation de: Rhinolophe euryale (142), Grand Rhinolophe (50)		×	SP					Périmètre grillagé (2007)			FR9101427 Grotte de Julio
	34	Site de mise-bas de Murin de Capaccini (600) et Miniopière de Schreibers (5000)		×	SP					Périmètre grillagé			FR9102006 Grotte du Trésor
	34	Site de mise-bas de Miniopière de Schreibers (5740), Petit Murin(800), Grand Murin(200)		×	SP					Clôture (+ haie) avec portail en 2013			FR9102005 - Aqueduc de Pézenas
	66	Site de mise-bas de Rhinolophe euryale (26),Site de mise-bas de Rhinolophe euryale (45),transit printanier de:Murin de Capaccini (15)		×	SAP								FR9102010 - Sites à chiroptères des Pyrénées orientales
	66	Site de mise-bas de Rhinolophe euryale (1800), Miniopière de Schreibers(50), Murin de Capaccini (150), Petit Murin(100)		×	SAP								FR9102010 - Sites à chiroptères des Pyrénées orientales
	66	Site de mise-bas de Miniopière de Schreibers (650), Murin de Capaccini(700) transit printanier de: Miniopière de Schreibers (1200), Rhinolophe euryale (200) et transit printanier deen Transit Petit Murin (123)		×	SAP								FR9102010 - Sites à chiroptères des Pyrénées orientales
	66	Site de mise-bas de Rhinolophe euryale (750), transit printanier deen Transit Miniopière de Schreibers (350) Murin d'Escalera (380)		×	SAP								
	66	Site d'hibernation de: Rhinolophe euryale (1600), Grand Rhinolophe (600), et transit printanier deen Transit Miniopière de Schreibers (432).		×	SP					Grille			FR9102010 - Sites à chiroptères des Pyrénées orientales
Lorraine	54	Site de mise-bas de Grand Murin (100), Site d'estivage de Grand Rhinolophe (130) et Site d'hibernation de Petit Rhinolophe (25), Barbastelle, Grand Murin	×	×	SAP							en petite partie FR4100163 Pelouses du Toulous	
	54	Site d'hibernation de:Barbastelle d'Europe (20), Site de mise-bas de Murin à oreilles échancrées(250), Grand Murin (60), Petit Rhinolophe (714)	×	×	SAP	Bail (1 site/40)				Physique (1 site/40)		en partie FR4100177 Gîtes à chiroptères de la Colline inspirée - Erablères, pelouses, église et château de Vandeleuille	
	54	Site de mise-bas de Grand Murin (105), Site d'hibernation de: Grand Rhinolophe(53), Petit Rhinolophe(41)	×	×	SAP	Bail (1 site/20)						en partie FR4100178 - Vallée de la Moselle du fond de Monvaux au vallon de la Deuille, ancienne poudrière de Bois sous Roche	
	55	Site de mise-bas de Grand Murin (3501)	×		SAP							FR4100171 Corridor de la Meuse	
	55	Site d'hibernation de Petit Rhinolophe (1037), Grand Rhinolophe (109), Murin à oreilles échancrées (367), Murin de Bechstein (12), Barbastelle (27).		×	SAP							en majorité FR4100247 Carrières du Perthois	
	55	Site de mise-bas de Petit Rhinolophe (60) et Grand murin (2850)	×	×	SAP							FR4100234 Vallée de la Meuse (secteur de Stenay)	
	55	Site de mise-bas de Grand Murin (1510)	×		SAP								
	55	Site de mise-bas de Murin à oreilles échancrées (280), Grand Rhinolophe (370), Petit Rhinolophe (213), Grand Murin (3501)	×	×	SAP							en partie FR4112001 Forêts et zones humides du pays de Spincourt	
	57	Site de mise-bas de Grand Murin (1051)	×		SAP								
	57	Site de mise-bas de Grand Murin (1186)	×		SAP								
	57	Site de mise-bas de Murin à oreilles échancrées (300), Grand Murin(110), Grand Rhinolophe (354) Site d'hibernation de: Grand Rhinolophe(400)	×	×	SAP							en partie FR4100170 Carrières souterraines et pelouses de Klang	
	88	Site d'estivage de Murin à oreilles échancrées (18) et Site de mise-bas de Grand Murin (2500), Petit Rhinolophe (9)	×		SAP								FR4100202 Gîtes à chiroptères de la Vôge
	88	Site de mise-bas de Grand Murin (1038)	×		SAP								FR4100208 - Cours d'eau, tourbières, rochers et forêts des Vosges du nord et souterrain de Ramstein
88	Site de mise-bas de Grand Murin (1030)	×		SP	Convention							FR4100191 Milieux forestiers et prairies humides des vallées du Mouzon et de l'Anger	

Listes des gîtes d'intérêt national (4/6)

Région	Dép.	Intérêt majeurs	Epigé	Hypogé	Site à protéger ou site protégé en 2014	Convention	RNN	RNR	APPB	Protection Physique	Aquisition	Réseau Natura 2000
Provence-Alpes-Côte d'Azur	4			x	SP				APPB			FR9301615 - Basses gorges du Verdon
	5	Site d'hibernation de: Grand Rhinolophe (103) et transit printanier deen Transit Minioptère de Schreibers (760) et Grand Rhinolophe (65)		x	SAP							
	6	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe (201) et Murin à oreilles échancrées (892)	x		SAP							FR9301566 Sites à chauves souris de Breil-sur-Roya
	6	Site d'hibernation de et transit printanier de: Minioptère de Schreibers (300)		x	SP	Convention						
	13	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe (100) et Murin à oreilles échancrées(100)	x		SAP							FR9301592 Camargue
	13	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe (668) et Murin à oreilles échancrées (1390)	x		SP	Convention						FR9301592 Camargue
	83	Site de mise-bas de Murin de Capaccini (150), Minioptère de Schreibers (460) et transit printanier deen Transit Minioptère de Schreibers (954)		x	SP				APPB	Périmètre grillagé		FR9301574 Gorges de la Siagne
	83	Site de mise-bas de Murin de Capaccini (1000), Petit Murin (1000) et Minioptère de Schreibers (3000)		x	SP	Convention						FR9301626 "Val d'Argens"
	84	Site de mise-bas de Grand Murin (200), Petit Murin (400), transit printanier deen Transit Petit Murin(700)		x	SAP							
	84	Site d'hibernation de: Petit Rhinolophe (35) et Minioptère de Schreibers (177) et transit printanier deen Transit Minioptère de Schreibers (900)		x	SAP							
Pays de la Loire	44	Site d'hibernation de Murin de Bechstein		x	SAP							
	44	Site de mise-bas et d'hibernation de Grand Rhinolophe		x	SP					Physique		Natura 2000
	49	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées	x		SAP	Convention (en partie)				Physique (en partie)		Natura 2000 (en partie)
	49	Site de mise-bas et d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées		x	SAP	Convention (en partie)			APPB (en partie)	Physique (en partie)	Aquisition partielle	Natura 2000 (en partie)
	49	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées	x		SP	Convention				Physique		
	49	Site de mise-bas et d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Rhinolophe euryale	x		SAP					Physique (en partie)		Natura 2000 (en partie)
	49	Site de mise-bas et d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Rhinolophe euryale	x	x	SAP	Convention (en partie)			APPB (en partie)	Physique (en partie)		
	49	Site de mise-bas et d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Rhinolophe euryale, Petit rhinolophe		x	SAP	Convention (en partie)						
	49	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Petit rhinolophe		x	SP	Convention			APPB	Physique		
	49	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Petit rhinolophe		x	SP	Convention				Physique		
	49	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Petit rhinolophe, Murin de Bechstein		x	SP					Physique		
	49	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées		x	SAP	Convention (en partie)				Physique (en partie)		Natura 2000 (en partie)
	49	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Petit rhinolophe		x	SAP							
	49	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Petit rhinolophe		x	SAP	Convention (en partie)				Physique (en partie)		Natura 2000 (en partie)
	49	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées	x		SP					Physique		
	49	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées	x		SP					Physique		
	49	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées		x	SAP	Convention (en partie)				Physique (en partie)		Natura 2000
	49	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Grand murin	x		SAP					Physique (en partie)		
	49	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées	x		SAP					Physique (en partie)		
	49	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Petit rhinolophe, Grand murin		x	SP	Convention			APPB	Physique		Natura 2000
	49	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées	x		SAP							
	53	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Petit rhinolophe	x		SAP							
	72	Site d'hibernation et de reproduction de Grand murin, Murin à oreilles échancrées		x	SAP							
	72	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Grand murin		x	SP	Convention				Physique		Natura 2000
	72	Site de mise-bas et d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées		x	SAP	Convention (en partie)			RNR (en partie)	Physique (en partie)		Natura 2000
	72	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées	x		SP	Convention				Physique		
	72	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Grand murin		x	SAP	Convention (en partie)						
	72	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Grand murin		x	SAP							
85	Site d'hibernation de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées		x	SAP					Physique (en partie)		Natura 2000	
85	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées	x		SAP	Convention							
85	Site de mise-bas de Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées	x		SAP								
85	Site d'hibernation de Barbastelle d'Europe, Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées		x	SP	Convention			APPB	Physique		Natura 2000	

Listes des gîtes d'intérêt national (5/6)

Région	Dép.	Intérêt majeurs	Epigé	Hypogé	Site à protéger ou site protégé en 2014	Convention	RNN	RNR	APPB	Protection Physique	Aquisition	Réseau Natura 2000
Picardie	60	Site d'hibernation de Petit Rhinolophe (365), Murin de Bechstein (6), Murin à oreilles échancrées(173)		x	SP					Pphysique		
Rhône-Alpes	7	Site de transit printanier de: Minioptère de Schreibers (2075), Murin grande taille (530), Site d'estivage de Minioptère de Schreibers (200), transit printanier deen Transit Murin grande taille (1250)		x	SAP							FR8201669 Rivières de Rompon-Couvèze-Payre
	7	Site d'estivage de Minioptère de Schreibers (900), Murin de Capaccini (300) transit printanier de: Minioptère de Schreibers (440), Murin de Capaccini (1400)		x	SP		RNN		APPB			FR8201654 Basse Ardèche urgonienne
	7	Site d'estivage de Minioptère de Schreibers (650), Murin de Capaccini (650) transit printanier deen TransitMinioptère de Schreibers (1534) et Rhinolophe euryale (160)		x	SP		RNN					FR8201654 Basse Ardèche urgonienne
	7	Site d'estivage de Minioptère de Schreibers (100), Murin de Capaccini (900), Murin grande taille (2350) transit printanier deen Transit Murin grande taille (2200)		x	SAP							
	7	Site d'hibernation de: Grand Rhinolophe (49), Petit Rhinolophe (70) et Murin de Capaccini(35)		x	SAP							FR8201654 Basse Ardèche urgonienne
	7	Site de transit printanier deen Transit Minioptère de Schreibers (1050) et Site d'estivage de Murin de Capaccini (32)		x	SP	Bail						
	26	Site d'estivage de Murin à oreilles échancrées (3200)	x		SAP							
	26	Site d'estivage de Minioptère de Schreibers (4854) et Murin grande taille (1500), transit printanier deen Transit Minioptère de Schreibers (3878)		x	SP	Bail		RNR		Physique		FR8201690 Grotte à chauves-souris des Sadoux
	26	Site transit printanier deen Transit Minioptère de Schreibers (9775) et E: Murin grande taille (4000) et Minioptère de Schreibers (2000)		x	SAP							
	26	Site de transit printanier deen Transit Minioptère de Schreibers (358)		x	SP	Bail				Physique		

Listes des gîtes d'intérêt national (6/6)

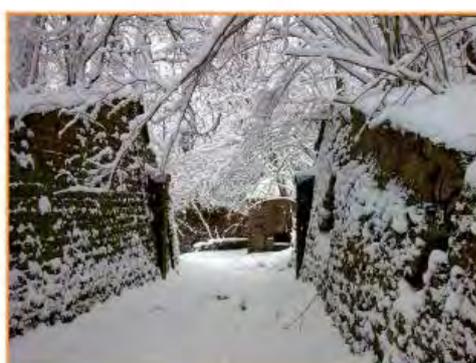
Régions n'ayant pas utilisées le nouvel indice de hiérarchisation :												
Région	Dép.	Intérêt majeurs	Epigé	Hypogé	Site à protéger ou site protégé en	Convention	RNN	RNR	APPB	Protection Physique	Aquisition	Réseau Natura 2000
Aquitaine	24			x	SAP							
	24			x	SAP							
	24			x	SAP							
	24			x	SAP							
	24		x		SP	Convention						
	33			x	SAP							
	40			x	SP				APPB			
	40		x		SAP							
	47			x	SAP							
	47		x		SP	Convention						
	47			x	SP					Physique		
	47			x	SAP							
	64		x		SAP							
	64			x	SAP							
64			x	SP							Aquisition	
64		x		SP	Convention							
64		x		SAP								
64		x		SAP								
Centre	18	Site d'hibernation du Grand rhinolophe (136 ind.) et du Murin à oreilles échancrées (160 ind.), Site de mise bas du Murin à oreilles échancrées (60 ind.) et du Grand rhinolophe (100 ind.)			SAP							FR2402002 site à chauves-souris de Charly
Champagne-Ardenne	10	Site d'hibernation important pour le Grand Rhinolophe (350 ind.), Petit Rhinolophe (250 ind.), (60 ind.)		x	SAP							
Poitou Charente	16				SAP							Natura 2000
	17	Site d'hibernation du Grand rhinolophe (245 ind.) et du Petit rhinolophe (100 ind.)			SAP							Natura 2000
	17				SP					Grille		Natura 2000
	17				SAP							
	17				SP					Grille		Natura 2000
	17	Site d'hibernation du Grand rhinolophe (60 ind.) et du Murin à oreilles échancrées (90 ind.)				SAP						
	79	Murin à oreilles échancrées et Grand rhinolophe				SP			APPB			Natura 2000
	79	Murin à oreilles échancrées et Grand rhinolophe				SAP						
86	Murin à oreilles échancrées et Grand rhinolophe				SP			APPB	Grille	Aquisition	Natura 2000	
86	Murin à oreilles échancrées et Grand rhinolophe				SP			APPB				
Midi Pyrénées	31				SAP							
	46	Site de mise bas du Miniopâtre de Schreibers (5000 ind.) et du Grand / Petit murin (275 ind.)		x	SAP							Natura 2000
	46				SP					Physique		Natura 2000
	46				SAP							
	46				SAP							
	65	Site de mise bas du Petit rhinolophe et du Grand rhinolophe				SP				Physique		Natura 2000
	81	Site d'hibernation du Miniopâtre de Schreibers (15000 ind.) et		x		SP			APPB			Natura 2000
82					SAP							

Annexe 7 : Indicateurs de l'action n°3

Régions	Mise à jour de la liste régionale des sites protégés et a protéger	hiérarchisation des sites	méthode de hiérarchisation	Mise à jour de la liste		
				Mise à jour annuelle	Mise à jour non annuelle	Pas de liste
Alsace	oui (2013)	2013	PNAC2		x	
Aquitaine	oui (2009)	2004	en cours		x	
Auvergne	oui (2011)	2013	ancien calcul		x	
Bourgogne	oui (2011)	2013	PNAC2		x	
Bretagne	oui (2013)	2013	PNAC2	x		
Centre	non (jamais eu de liste)	2004	en cours			x
Champagne Ardenne	non	2004	en cours			x
Corse	oui (2013)	2013	PNAC2	x		
Franche Comté	oui (2012)	2013	PNAC2		x	
Ile de France	oui (2014)	2013	PNAC2			x
Languedoc Roussillon	oui (2011)	2013	PNAC2		x	
Limousin	oui (2011)	pas de liste	pas de liste		x	
Lorraine	oui (2013)	2013	PNAC2	x		
Midi-Pyrénées	oui (2013)	2004	en cours	x		
Nord Pas de Calais	oui (2013)	2004	en cours	x		
Basse Normandie	oui (2008)	2013	PNAC2		x	
Haute Normandie	oui (2011)	2013	PNAC2		x	
Pays de la Loire	oui (2013)	2013	PNAC2	x		
Picardie	oui (2013)	2013	PNAC2	x		
Poitou Charentes	non	2004	en cours			x
Provence Alpes Côte d'Azur	oui (2012)	2013	PNAC2		x	
Rhône Alpes	oui (2008)	2013	PNAC2		x	
Bilan	19	15 en 2013	14 avec PNAC2	7	11	4

Annexe 8 : Guide méthodologique de hiérarchisation des sites protégés et à protéger à Chiroptères (PNAC2, 2013)

Guide méthodologique



de hiérarchisation des sites protégés et à protéger à Chiroptères



Novembre 2013

PREAMBULE

Dans le cadre du 2^{ème} Plan National d'Actions en faveur des Chiroptères (2009-2013), l'**action n°3** prévoit l'actualisation de l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les Chiroptères. Cette mise à jour de la liste de 2004 établie par la SFEPM doit permettre d'identifier de nouveaux gîtes en fonction de l'évolution des connaissances et d'assurer leur mise en protection.

Pour ce faire, un groupe de travail composé d'experts chiroptérologues a proposé une réévaluation de la méthode de hiérarchisation des gîtes. La méthodologie proposée ci-après est issue de la méthode de hiérarchisation existante (Roué, 2004) et de la méthodologie élaborée par le CSRPN Languedoc-Roussillon.

Composition du groupe de travail : Ladislas BIEGALA, Alice BRISORGUEIL, Thomas DUBOS, Benjamin MEME-LAFOND, Emmanuel PARMENTIER, Roman PAVISSE, Sébastien ROUE, Audrey TAPIERO, Olivier VINET, Laurent TILLON

Qu'ils soient vivement remerciés !

L'**action n°2** prévoit de recenser annuellement les gîtes à protéger d'importance internationale et nationale dont 5 seront à protéger annuellement. Des aménagements et des protections adéquates seront à identifier pour chacun de ces gîtes.

SOMMAIRE

1. Note d'évaluation du site
2. Le cas des gîtes arboricoles
3. Le cas des sites de swarming
4. Exemples

Annexes

Photos de couverture : Audrey TAPIERO.

Citation recommandée de l'indice : indice de hiérarchisation des gîtes d'importance à Chiroptères en France métropolitaine, PNAC2, 2013

1. Note d'évaluation du site

La note d'évaluation du site est obtenue par : **Ke (Tg x Ic)**

Ke : Coefficient de l'espèce, calculé à partir de la note de sensibilité de l'espèce (cf. encadré ci-dessous) et du niveau d'importance au sein de chaque entité biogéographique (méthode détaillée en *annexe 1*).

Ke = Note de sensibilité + Note de responsabilité régionale

Note de sensibilité :

4 : Rhinolophe de Méhely

3 : Minioptère de Schreibers, Murin d'Alcathoe, Murin de Bechstein, Murin de Capaccini, Murin du Maghreb, Murin d'Escalera

2 : Grand Murin, Grande Noctule, Molosse de Cestoni, Murin de Brandt, Murin de Natterer, Murin des marais, Oreillard montagnard, Oreillard roux, Petit Murin, Rhinolophe euryalé

1 : Barbastelle d'Europe, Grand Rhinolophe, Murin à moustaches, Murin à oreilles échancrées, Murin de Daubenton, Noctule commune, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Petit Rhinolophe, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée, Sérotine bicolore, Sérotine commune, Sérotine de Nilsson, Vespère de Savi

0 : Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl

Le calcul des notes de sensibilité de l'espèce et de responsabilité régionale se trouvent en annexes 2 et 3.

Tg : Type de gîte,
Reproduction (R), Hivernage (H), Estivage (E), Transit (T)

Les gîtes R et H sont multipliés par 2 du fait de leur importance dans la biologie des Chiroptères.

Remarques :

- en cas de transit printanier et automnal, la note du Tg est également multipliée par 2.
- le transit d'une espèce n'est comptabilisé qu'à partir du moment où des effectifs sont significativement supérieurs aux effectifs hivernaux ou estivants (cas des colonies résiduelles).
- le swarming, s'il est associé à une autre fonction biologique (hibernation par exemple), n'est pas comptabilisé, ce sera la note d'hibernation qui sera prise en compte. Si seul le swarming est fonctionnel dans un site, aucun mode de calcul ne sera associé, le site en lui-même revêtant une importance primordiale, il sera remonté au niveau national pour une protection prioritaire (détails dans le chapitre « Le cas des sites de swarming »).

Ic : Importance des colonies,

1: $5 \leq Ic < 20$

2 : $20 \leq Ic < 100$

3 : $100 \leq Ic < 300$

4 : $300 \leq Ic < 1000$

5 : $1\ 000 \leq Ic < 10\ 000$

6 : $Ic \geq 10\ 000$

Remarques :

- Les effectifs comptabilisés sont les individus adultes.
- **L'effectif à prendre en compte est l'effectif maximum sur un pas de temps de 5 ans en priorité, voire sur 10 ans si la donnée n'est pas disponible dans les 5 dernières années.**
- Pour les réseaux de gîtes, le calcul se fait sur les effectifs cumulés des différents gîtes sur une même année, et non pas sur les effectifs maximums de chaque gîte sur la période. La définition des réseaux de gîtes actuellement disponible est celle concernant le Petit rhinolophe (ARTHUR L, S. AULAGNIER, B. FAUVEL P. GIOSA, A. HAQUART, G. ISSARTEL, J. ROS & S.G. ROUÉ. 2000. Suivi des populations des espèces jugées prioritaires. Année 1999. Rapport Plan de Restauration des Chiroptères, SFEPM, Paris, 23 pp.) "*Certains sites sont des complexes de cavités, ce choix a été imposé par la mobilité des populations d'une année sur l'autre au sein d'un réseau de cavités (périmètre inférieur à 5 km de rayon) et afin de travailler sur des populations locales plus importantes.*"

$$TgIc = 2 \times IcR + 2 \times IcH + 1 \times IcE + 1 \times IcT$$

Ce calcul se fait **pour chaque espèce** présente dans la cavité sur des effectifs supérieurs à 5.

Evaluation finale du site : $(Ke1(Tg1 \times Ic1) + Ke2(Tg2 \times Ic2) + \dots + Ken(Tgn \times Ic_n))$

La **hiérarchisation** des sites à chiroptères doit permettre de désigner, pour chaque site, une importance relative répartie selon trois classes. Deux niveaux de hiérarchisation sont définis en fonction de la catégorie de gîtes :

- gîtes hypogés : grotte, mine, tunnel, cave, fortification, puits, carrière
- gîtes épigés : combles de château/fortification, d'église, de maison/immeuble, grange/écurie, ponts

Les gîtes mixtes sont définis comme des gîtes avec une partie en hypogé et une partie en épigé.

Gîtes hypogés et mixtes	Gîtes épigés
<ul style="list-style-type: none">- site d'intérêt international : le site recueille une note d'évaluation supérieure à 200 points ou accueille plus de 10% des effectifs nationaux d'une espèce de l'annexe II de la Directive Habitats.- site d'intérêt national : le site recueille une note d'évaluation supérieure à 100 points ou accueille plus de 5% des effectifs nationaux d'une espèce de l'annexe II de la Directive Habitats.- site d'intérêt régional : le site recueille une note d'évaluation supérieure à 50 points (ou accueille 2% des effectifs biogéographiques d'une espèce de l'annexe II de la Directive Habitats)	<ul style="list-style-type: none">- site d'intérêt international : le site recueille une note d'évaluation supérieure à 100 points- site d'intérêt national : le site recueille une note d'évaluation supérieure à 50 points ou plus de 5% des effectifs nationaux d'une espèce de l'annexe II de la Directive Habitats.- site d'intérêt régional : le site recueille une note d'évaluation supérieure à 30 points (ou 2% des effectifs biogéographiques d'une espèce de l'annexe II de la Directive Habitats)

Un tableau automatique de calcul de la note est disponible (tableau *Evaluationgîtes FINAL*)

Remarques :

- la notation parallèle (se référant aux effectifs nationaux et de la région biogéographique) se réfère aux effectifs des espèces de l'annexe II présentes dans le site.

2. Le cas des gîtes arboricoles

Les gîtes arboricoles feront l'objet de discussions ultérieures. Cet indice de hiérarchisation ne s'applique donc pas à ce type de gîte.

3. Le cas des sites de swarming

Définition proposée du **SWARMING** (d'après la définition de B. Fenton - 1969 - complétée par J. Altringham – 2003 - basée sur sa propre expérience et amendée par des notes et publications françaises – LE HOUËDEC et al., 2008 ; SUDRAUD ET OUVREARD, 2011 ; et des avis et remarques du groupe de travail de l'action n°2 et 3 du Plan National d'Actions Chiroptères ainsi que des chiroptérologues suisses via Cyril Schönbacher et anglais via Anita Glover).

Cette définition sera amenée à évoluer en fonction des connaissances :

- regroupement d'un grand nombre d'individus (supérieur à la population immédiatement en périphérie), le plus souvent de plusieurs espèces, dans l'entrée et/ou autour des sites souterrains ;

- d'août à novembre (cela dépend de la localisation du site et des espèces), avec un pic d'activité maximale généralement en septembre ;
- un site de swarming peut également être un site d'hibernation ;
- arrivée des individus « en masse » quelques heures (3 heures) après le coucher du soleil et le phénomène se poursuit sur le reste de la nuit (pendant un minimum de 4-5 heures) ;
- majorité de mâles présents (de 80% jusqu'à 95%), sexuellement actifs ;
- comportement de poursuite entre les individus ;
- très grande fidélité au site ;
- les espèces : au vu des expériences françaises, suisses et anglaises, ce comportement concerne l'ensemble des *Myotis* et des *Plecotus*. Des suspicions existent sur l'activité de swarming des *Rhinolophus*, *Miniopterus*, *Pipistrellus* et *Barbastellus* (GOTTFRIED, 2009 ; SUDRAUD & OUVARD, 2011), etc.

Le swarming est d'une grande importance dans le cycle biologique des Chiroptères. Les études concernant ce comportement sont primordiales et les sites identifiés pour cette activité doivent être conservés. La fonction supposée du swarming serait : accouplement, flux de gènes, apprentissage pour les jeunes des sites importants pour l'hibernation, les individus pouvant visiter plusieurs sites en une seule nuit.

Les sites identifiés comme des sites de swarming d'après la définition ci-dessus ne seront pas hiérarchisés d'après cet indice. Un listing régional sera établi et remonté au niveau national (tableau *Evaluation gîtes FINAL*)

Une vigilance devra alors être opérée sur ces sites, au vu de l'importance du swarming dans le cycle biologique des espèces.

4. EXEMPLES

- cas d'un gîte souterrain dans le Nord-Est

Nb d'individus	Type de gîte	Espèce	Année	Responsabilité Régionale	Sensibilité	Ke	Tg	Lc	Evaluation par espèce	Evaluation finale du site
7	H	Barbastelle d'Europe	2007-2011	2	1	3	2	1	6	82
4	H	Murin de Bedstein	2007-2011	2	3	5	2	0	0	
5	H	Murin de Brandt	2007-2011	3	2	5	2	1	10	
17	H	Murin de Daubenton	2007-2011	1	1	2	2	1	4	
54	H	Murin à oreilles échanquées	2007-2011	2	1	3	2	2	12	
31	H	Grand Murin	2007-2011	4	2	6	2	2	24	
80	H	Murin à moustaches	2007-2011	1	1	2	2	2	8	
1	H	Murin de Natterer	2007-2011	2	3	4	2	0	0	
3	H	Oreillard roux	2007-2011	2	2	4	2	0	0	
1	H	Oreillard gris	2007-2011	1	3	2	2	0	0	
16	H	Grand Rhinolophe	2007-2011	2	1	3	2	1	6	
147	H	Petit Rhinolophe	2007-2011	2	1	3	2	2	12	

Note finale = 82 = site d'intérêt régional

- cas d'un gîte de reproduction et d'hibernation d'une espèce dans le Nord-Est

Nb d'individus	Type de gîte	Espèce	Année	Responsabilité Régionale	Sensibilité	Ke	Tg	Lc	Evaluation par espèce	Evaluation finale du site
22	R	Petit Rhinolophe	2007-2011	2	1	3	2	2	12	66
6	H	Petit Rhinolophe	2007-2011	2	1	3	2	1	6	
500	R	Grand Rhinolophe	2007-2011	2	1	3	2	4	24	
317	H	Grand Rhinolophe	2007-2011	2	1	3	2	4	24	

Note finale = 66 = site d'intérêt régional

ANNEXES

- Annexe 1 : mode de calcul du coefficient de l'espèce Ke
- Annexe 2 : Note de sensibilité par espèce
- Annexe 3 : Note de responsabilité régionale par espèce et par région biogéographique
- Annexe 4 : effectifs des espèces de l'annexe II de la DHFF par région biogéographique
- Annexe 5 : indice de hiérarchisation (Roué, 2004) : ancienne méthodologie
- Annexe 6 : Méthode de hiérarchisation des enjeux de conservation en Languedoc-Roussillon : base de la méthode PNAC2, 2013

Annexe 1 : mode de calcul du coefficient de l'espèce Ke

Le calcul du coefficient de l'espèce, Ke, basé sur la méthodologie du CSRPN Languedoc-Roussillon (disponible sur : http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Methode_de_hierarchisation_des_enjeux_Natura_2000_definition_cle7e13ff.pdf), se fait en 2 étapes :

1. Evaluation de la note de sensibilité de chaque espèce

La note est obtenue grâce au calcul suivant :

$$(\text{indice 1} + ((\text{indice 2a} + \text{indice 2b}) / 2) + \text{indice 3} + \text{indice 4} * 2) / 5$$

- aire de répartition (indice 1)

4 :	France
3 :	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement
2 :	Paléarctique occidental
1 :	Paléarctique ou Monde

- amplitude écologique (indice 2)

- * des gîtes de mise-bas d'une part (indice 2a)
- * des terrains de chasse d'autre part (indice 2b)

4 :	espèce d'amplitude écologique très étroite , espèce lié à un type d'habitat
2 :	espèce d'amplitude écologique restreinte , induisant une fragmentation de sa répartition, mais pouvant être liée à plusieurs types d'habitats
0 :	espèce d'amplitude écologique large , utilisant une large gamme d'habitats pour se reproduire

- niveau d'effectifs (indice 3)

4 :	espèce très rare en Europe et en France avec des effectifs très faibles ou très peu de localités
3 :	espèce rare en Europe et en France avec des effectifs faibles ou peu de localités connues (ex : Murin du Maghreb)
2 :	espèce encore bien représentée en Europe et/ou en France sans être toutefois abondante (ex : Grand Rhinolophe)
1 :	espèce fréquente en Europe et/ou en France avec des effectifs importants ne compromettant pas, à moyen terme, l'avenir de l'espèce (ex : Oreillard gris)
0 :	espèce très commune avec des effectifs très importants (ex : Pipistrelle commune)

- dynamique des populations en France (indice 4)

4 :	disparu d'une grande partie de leur aire d'origine
3 :	effectifs, localités ou surfaces en forte régression (régression rapide) et/ou dont l'aire d'origine tend à se réduire

2 : effectifs, localités ou surfaces sont en régression lente
1 : effectifs, localités ou surfaces sont stable
0 : effectifs, localités ou surfaces sont en expansion

2. Evaluation de la note de responsabilité régionale

La note de responsabilité régionale est basée sur le niveau d'importance de chaque espèce au sein des différentes régions biogéographiques*. La note se définit comme suit :

4 : très forte : responsabilité de la région dans la conservation d'une espèce (plus de 10% de l'aire de distribution européenne et /ou mondiale et/ou plus de 50% de la population française)
3 : forte responsabilité de la région dans la conservation d'une espèce en France (entre 25 et 50% de l'aire de distribution ou des effectifs connus en France)
2 : modérée : responsabilité dans la conservation d'un noyau de population isolé (limite d'aire...) (au sein d'une région biogéographique)
1 : faible peu ou pas de responsabilité dans la conservation d'une espèce

*Les 6 régions biogéographiques françaises sont :

Grand Nord	Nord Ouest	Nord Est	Centre	Sud Ouest	Sud Est
Nord Ile de France Haute Normandie Picardie	Basse Normandie Bretagne Pays de la Loire Poitou-Charentes	Alsace Champagne-Ardenne Franche comté Lorraine	Auvergne Bourgogne Centre	Aquitaine Limousin Midi-Pyrénées	Corse Languedoc-Roussillon PACA Rhône Alpes

Annexe 2 : Note de sensibilité par espèce

Espèce	Indice 1 : aire de répartition	Niveau de sensibilité						Note de sensibilité totale	Niveau de sensibilité régionale	Niveau global de responsabilité + Niveau de responsabilité régionale	
		Indice 2a : Amplitude écologique (aire de répartition)		Indice 2b : Amplitude écologique (niveau de répartition)		Indice 3 : Niveau d'effets	Indice 4 : Dynamique des populations				
Barbastelle d'Europe	Palaéarctique occidental	2	Large	0	Restreinte	2	Bien représentée	2	Stable	1	1
Grand Murin	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement	3	Restreinte	2	Restreinte	2	Bien représentée	2	Stable	1	3
Grand Rhinolophe	Palaéarctique ou monde	1	Restreinte	2	Restreinte	2	Bien représentée	2	Stable	1	1
Grande noctule	Palaéarctique occidental	2	Restreinte	2	Restreinte	2	Très rare	4	Stable	1	4
Minioptère de Schreibers	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement	3	Très étroite	4	Large	0	Bien représentée	2	Forte régression	3	4
Molosse de Caston	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement	3	Restreinte	2	Large	0	Bien représentée	2	Stable	1	2
Murin à moustaches	Palaéarctique occidental	2	Large	0	Restreinte	2	Fréquente	1	Stable	1	1
Murin à oreilles écharnées	Palaéarctique ou monde	1	Restreinte	2	Restreinte	2	Bien représentée	2	En expansion	0	1
Murin d'Alcazar	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement	3	Très étroite	4	Très étroite	4	Bien représentée	2	Régression lente	2	4
Murin de Bechstein	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement	3	Très étroite	4	Très étroite	4	Bien représentée	2	Régression lente	2	4
Murin de Brandt	Palaéarctique ou monde	1	Restreinte	2	Restreinte	2	Rare	3	Régression lente	2	4
Murin de Capaccini	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement	3	Très étroite	4	Restreinte	2	Rare	3	Régression lente	2	4
Murin de Daubenton	Palaéarctique ou monde	1	Large	0	Large	0	Commune	0	Stable	1	1
Murin de Natterer	Palaéarctique occidental	2	Restreinte	2	Restreinte	2	Bien représentée	2	Régression lente	2	2
Murin des marais	Palaéarctique ou monde	1	Restreinte	2	Restreinte	2	Bien représentée	2	Régression lente	2	2
Murin du Maghreb	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement	3	Très étroite	4	Restreinte	2	Rare	3	Régression lente	2	4
Murin Escalera	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement	3	Très étroite	4	Restreinte	2	Très rare	4	Régression lente	2	4
Noctule commune	Palaéarctique ou monde	1	Large	0	Large	0	Bien représentée	2	Stable	1	1
Noctule de Lessler	Palaéarctique occidental	2	Restreinte	2	Large	0	Bien représentée	2	Stable	1	1
Oreillard gris	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement	3	Large	0	Large	0	Fréquente	1	Stable	1	1
Oreillard montagnard	Palaéarctique ou monde	1	Restreinte	2	Restreinte	2	Rare	3	Régression lente	2	3
Oreillard roux	Palaéarctique occidental	2	Restreinte	2	Restreinte	2	Bien représentée	2	Stable	1	3
Petit Murin	Palaéarctique ou monde	1	Restreinte	2	Très étroite	4	Bien représentée	2	Stable	1	2
Petit Rhinolophe	Palaéarctique ou monde	1	Restreinte	2	Restreinte	2	Bien représentée	2	Stable	1	1
Pipistrelle commune	Palaéarctique ou monde	1	Large	0	Large	0	Commune	0	En expansion	0	0
Pipistrelle de Kuhl	Palaéarctique ou monde	1	Large	0	Large	0	Commune	0	En expansion	0	0
Pipistrelle de Nathusius	Palaéarctique occidental	2	Restreinte	2	Large	0	Bien représentée	2	Stable	1	1
Pipistrelle pygmée	Palaéarctique occidental	2	Large	0	Large	0	Fréquente	1	Stable	1	1
Rhinolophe de Mehely	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement	3	Très étroite	4	Restreinte	2	Très rare	4	Disparu	4	4
Rhinolophe euryale	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement	3	Très étroite	4	Restreinte	2	Bien représentée	2	Stable	1	3
Sérotine bicolora	Palaéarctique ou monde	1	Large	0	Restreinte	2	Rare	3	Stable	1	1
Sérotine commune	Palaéarctique ou monde	1	Large	0	Large	0	Commune	0	Stable	1	1
Sérotine de Nilsson	Palaéarctique ou monde	1	Large	0	Large	0	Rare	3	Stable	1	1
Vespère de Savi	Palaéarctique occidental	2	Large	0	Large	0	Fréquente	1	Stable	1	1

Cf. annexe 3

Annexe 3 : Note de responsabilité régionale par espèce et par région biogéographique

Espèce	Note de responsabilité régionale					
	Grand Nord <small>Nord Ile de France Haute Normandie Picardie</small>	Nord Ouest <small>Basse Normandie Bretagne Pays de la Loire Poitou-Charentes</small>	Nord Est <small>Alsace Champagne-Ardenne Franche comté Lorraine</small>	Centre <small>Auvergne Bourgogne Centre</small>	Sud Ouest <small>Aquitaine Limousin Midi-Pyrénées</small>	Sud Est <small>Corse Languedoc-Roussillon PACA Rhône Alpes</small>
Barbastelle d'Europe	2	3	2	2	3	2
Grand Murin	2	2	4	3	2	2
Grand Rhinolophe	2	4	2	2	3	2
Grande noctule		1		2	3	2
Minioptère de Schreibers		3	2	2	3	4
Molosse de Cestoni			1	1	2	4
Murin à moustaches	2	2	1	2	1	1
Murin à oreilles échancrées	2	3	2	3	2	3
Murin d'Alcathoe	2	2	2	1	1	2
Murin de Bechstein	2	3	2	2	2	2
Murin de Brandt	2	1	3	1	1	2
Murin de Capaccini						4
Murin de Daubenton	1	1	1	1	2	1
Murin de Natterer	2	2	2	1	1	2
Murin des marais	4		1			
Murin du Maghreb						4
Murin Escalera						4
Noctule commune	1	1	2	2	1	1
Noctule de Leisler	1	1	1	1	1	1
Oreillard gris	1	1	1	1	1	2
Oreillard montagnard					3	4
Oreillard roux	1	1	2	1	1	1
Petit Murin			1	1	3	3
Petit Rhinolophe	2	2	2	3	3	3
Pipistrelle commune	1	1	1	1	1	1
Pipistrelle de Kuhl	1	1	1	1	1	3
Pipistrelle de Nathusius	2	2	2	1	2	2
Pipistrelle pygmée	1	1	1	1	1	3
Rhinolophe de Mehely						4
Rhinolophe euryale		2	2	2	4	3
Sérotine bicolore	1		2	1	1	2
Sérotine commune	1	1	1	1	1	1
Sérotine de Nilsson			3	2		2
Vespère de Savi			1	2	2	3

Note de 1 (faible) à 4 (très forte)

Remarque : pour les .sp = mettre la note la plus faible du genre. Cette note pourra être réévaluée en fonction des suivis.

Annexe 4 : Effectifs des espèces de l'annexe II de la DHFF par région biogéographique

L'effectif pris en compte est l'effectif maximum sur un pas de temps de 5 ans (2009-2013)

Les grandes régions Nord Ouest, Centre et Grand Nord sont complétées au 14 novembre 2013.

Importance du site : $K_e (T_g \times I_c)$

K_e : coefficient de l'espèce déterminé par rapport à la rareté de l'espèce concernée au niveau européen et national (cf. classification des chauves-souris).

T_g : Type de gîte
 - Reproduction (R)
 - Hivernage (H)
 - Estivage (E)
 - Transit (T)

Les gîtes R et H sont multipliés par 2 du fait de l'importance dans la biologie des chiroptères.

I_c : Importance des colonies

$\geq 5 < 20$ ind. = 1 $\geq 20 < 300$ ind. = 2 $\geq 300 < 1000$ ind. = 3 ≥ 1000 ind. = 4

$T_g \times I_c = 2 \times I_c R + 2 \times I_c H + 1 \times I_c E + 1 \times I_c T$

Ce calcul se fait pour chaque espèce présente dans la cavité sur des effectifs supérieurs à 5 individus et sur l'intérêt du site pour l'espèce (par ex., le transit d'une espèce n'est comptabilisé qu'à partir du moment où des effectifs sont supérieurs aux effectifs estivaux ou hivernaux).

Evaluation finale du site $(K_e 1 (T_g 1 \times I_c 1)) + K_e 2 (T_g 2 \times I_c 2) + \dots + K_e n (T_g n \times I_c n)$

CLASSIFICATION DES CHAUVES-SOURIS

Cette classification est une moyenne réalisée d'après le statut au niveau Européen et Français des livres « Conservation of European Bats » (STEBBINGS, 1986) et le livre rouge de la faune menacée en France (MAURIN & KEITH, 1994) en adaptant aux découvertes récentes de la génétique.

Attribution des coefficients

Coefficient 4

Barbastelle d'Europe, Grand murin, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Murin de Capaccini, Murin des marais, Murin du Maghreb, Petit murin, Petit rhinolophe, Rhinolophe de Mehely, Rhinolophe euryale.

Coefficient 3

Grande Noctule, Molosse de Cestoni, Murin à moustaches, Murin d'Alcathoe, Murin de Brandt, Murin de Natterer, Noctule commune, Noctule de Leisler, Oreillard des montagnes, Oreillard méridional, Oreillard septentrional, Pipistrelle de Nathusius

Coefficient 2

Murin de Daubenton, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle pygmée, Sérotine bicolore, Sérotine commune, Sérotine de Nilsson, Vespère de Savi

Coefficient 1

Pipistrelle commune

Les intérêts :

- site d'intérêt **international** : note générale supérieure à 110 points ou accueille plus de 10% des effectifs nationaux d'une espèce.
- - site d'intérêt **national** : note générale entre 80 et 110 points ou accueille plus de 5% des effectifs nationaux d'une espèce
- site d'intérêt **régional** : note générale entre 50 et 80 points ou accueille plus de 10% des effectifs régionaux d'une espèce
- site d'intérêt **départemental** : note générale inférieure à 50 points

Cette méthode permet une hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire au niveau régional et surtout au niveau des sites. Elle est disponible en détail sur http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Methode_de_hierarchisation_des_enjeux_Natura_2000_definition_cle7e13ff.pdf

Elle est basée sur deux étapes :

1/ Une note de responsabilité régionale est définie pour chaque espèce (*annexe 1*) et est croisée au niveau de sensibilité. Ce dernier est établi à partir de 4 critères : l'aire de répartition, l'amplitude écologique, le niveau d'effectifs, la dynamique des populations en France (*annexe 1*).

Lorsqu'un indice n'est pas connu pour une espèce, la note de l'indice est par défaut la valeur moyenne, à savoir 2. Ces indices sont donc amenés à évoluer en fonction de la connaissance.

La note moyenne obtenue est calculée sur les indices dont la note est connue et est arrondie à l'unité supérieure quand la note est égale ou supérieure à $x,5$ ($2,5 = 3$, mais $2,4 = 2$).

La note finale de l'espèce est obtenue par l'addition de la note de responsabilité régionale et de la note moyenne des indices de sensibilité de l'espèce.

Cette 1^{ère} étape est celle dont le groupe de travail s'est inspiré pour le calcul de la note de hiérarchisation des gîtes à Chiroptères (PNAC2, 2013)

2/ La 2^{ème} étape permet la hiérarchisation des enjeux par sites. Le calcul de la responsabilité du site est obtenu en divisant l'effectif par le chiffre de référence régional.

Annexe 9 : Les effectifs de Chiroptères de l'annexe II, mise à jour 2014

Effectifs par région biogéographique des espèces annexe II (1^{er} mai 2014)

Espèces		Pourcentage de l'effectif national						Effectifs Totaux
		NORD OUEST	CENTRE	SUD OUEST	SUD EST	NORD EST	GRAND NORD	
Grand rhinolophe	<i>Repro. (nb. femelles)</i>	27%	13%	22%	21%	15%	2%	43551
	<i>Hiver (en individus)</i>	33%	13%	28%	10%	13%	3%	71275
Rhinolophe euryale	<i>Repro. (nb. femelles)</i>	6%	3%	66%	25%	1%		32394
	<i>Hiver (en individus)</i>	4%	2%	68%	25%	1%		19338
Petit rhinolophe	<i>Repro. (nb. femelles)</i>	6%	18%	21%	33%	16%	4%	63609
	<i>Hiver (en individus)</i>	11%	21%	22%	17%	14%	15%	38774
Rhinolophe de Mehely	<i>Repro. (nb. femelles)</i>							0
	<i>Hiver (en individus)</i>							0
Murin de Capaccini	<i>Repro. (nb. femelles)</i>				100%			7645
	<i>Hiver (en individus)</i>				100%			808
Murin des marais	<i>Repro. (nb. femelles)</i>						100%	35
	<i>Hiver (en individus)</i>						100%	10
Murin de Bechstein	<i>Repro. (nb. femelles)</i>		4%	6%	75%	12%	3%	2104
	<i>Hiver (en individus)</i>	21%	25%	13%	6%	20%	16%	1442
Murin du Maghreb	<i>Repro. (nb. femelles)</i>				100%			3000
	<i>Hiver (en individus)</i>							0
Grand murin	<i>Repro. (nb. femelles)</i>	12%	28%	6%	7%	45%	1%	92481
	<i>Hiver (en individus)</i>	25%	46%	4%	1%	16%	7%	25405
Petit murin	<i>Repro. (nb. femelles)</i>				99%	1%		11173
	<i>Hiver (en individus)</i>			1%	98%	1%		934
Barbastelle d'Europe	<i>Repro. (nb. femelles)</i>		42%	19%	32%	6%		6389
	<i>Hiver (en individus)</i>	19%	13%	25%	15%	28%		11459
Minioptère de Schreibers	<i>Repro. (nb. femelles)</i>	4%		36%	56%	5%		111563
	<i>Hiver (en individus)</i>	6%		26%	61%	8%		179234
Murin à oreilles échancrées	<i>Repro. (nb. femelles)</i>	19%	9%	17%	42%	10%	3%	81376
	<i>Hiver (en individus)</i>	30%	42%	11%	1%	7%	9%	42774
Murins grande taille	<i>Repro. (nb. femelles)</i>			55%	45%			33435
	<i>Hiver (en individus)</i>			63%	37%			1361

Grand Nord

Espèces		GRAND NORD				TOTAL GRAND NORD
		Picardie	Haute-Normandie	Ile de France	Nord Pas de Calais	
Grand rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>	692	151		54	897
	<i>Hiver (en individus)</i>	1137	569	64	124	1894
Petit rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>	2784	34	40		2858
	<i>Hiver (en individus)</i>	5470	250	207	5	5932
Murin des marais	<i>Repro (en femelles)</i>				35	35
	<i>Hiver (en individus)</i>				10	10
Murin de Bechstein	<i>Repro (en femelles)</i>				65	65
	<i>Hiver (en individus)</i>	118	43	10	55	226
Grand murin	<i>Repro (en femelles)</i>	589	411	98	110	1208
	<i>Hiver (en individus)</i>	640	674	330	45	1689
Barbastelle d'Europe	<i>Repro (en femelles)</i>					
	<i>Hiver (en individus)</i>	2	9		26	37
Murin à oreilles échancrées	<i>Repro (en femelles)</i>	687	1370	117	480	2654
	<i>Hiver (en individus)</i>	2400	687	203	550	3840

Nord Ouest

Espèces		NORD OUEST				TOTAL NORD OUEST
		Basse-Normandie	Bretagne	Poitou-Charentes	Pays de la Loire	
Grand rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>	801	5275	2220	3520	11816
	<i>Hiver (en individus)</i>	2958	6078	7000	7170	23206
Rhinolophe euryale	<i>Repro (en femelles)</i>			1970	1970	3940
	<i>Hiver (en individus)</i>			780	780	1560
Petit rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>	508	2246	470	770	3994
	<i>Hiver (en individus)</i>	932	353	1395	1405	4085
Murin de Bechstein	<i>Repro (en femelles)</i>					
	<i>Hiver (en individus)</i>	55	36	20	185	296
Grand murin	<i>Repro (en femelles)</i>	3356	1125	2860	3640	10981
	<i>Hiver (en individus)</i>	2920	843	1080	1540	6383
Barbastelle d'Europe	<i>Repro (en femelles)</i>					
	<i>Hiver (en individus)</i>	215	9	650	1335	2209
Minioptère de Schreibers	<i>Repro (en femelles)</i>			4100		4100
	<i>Hiver (en individus)</i>		1	10021	1	10023
Murin à oreilles échancrées	<i>Repro (en femelles)</i>	1031	2315	3800	8280	15426
	<i>Hiver (en individus)</i>	1272	188	4080	7090	12630

Nord Est

Espèces		NORD EST				TOTAL NORD EST
		Alsace	Lorraine	Franche-Comté	Champagne-Ardenne	
Grand rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>		3723	2051	860	6634
	<i>Hiver (en individus)</i>	2	5089	1750	2388	9229
Rhinolophe euryale	<i>Repro (en femelles)</i>			200		200
	<i>Hiver (en individus)</i>			151		151
Petit rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>	107	5303	3201	1760	10371
	<i>Hiver (en individus)</i>	13	1881	1950	1577	5421
Murin de Bechstein	<i>Repro (en femelles)</i>	65	107	70		242
	<i>Hiver (en individus)</i>	50	89	15	130	284
Grand murin	<i>Repro (en femelles)</i>	9434	19881	6200	6475	41990
	<i>Hiver (en individus)</i>	1046	1912	415	695	4068
Petit murin	<i>Repro (en femelles)</i>			70		70
	<i>Hiver (en individus)</i>			5		5
Barbastelle d'Europe	<i>Repro (en femelles)</i>		82	60	260	402
	<i>Hiver (en individus)</i>	370	690	1680	485	3225
Minoptère de Schreibers	<i>Repro (en femelles)</i>			5500		5500
	<i>Hiver (en individus)</i>	1	1	13800		13802
Murin à oreilles échancrées	<i>Repro (en femelles)</i>	329	3520	3250	720	7819
	<i>Hiver (en individus)</i>	446	1033	350	1365	3194

Centre

Espèces		CENTRE			TOTAL CENTRE
		Bourgogne	Centre	Auvergne	
Grand rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>	1253	2457	1800	5510
	<i>Hiver (en individus)</i>	3581	5226	800	9607
Rhinolophe euryale	<i>Repro (en femelles)</i>	24	800		824
	<i>Hiver (en individus)</i>	8	394	30	432
Petit rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>	6519	1671	3500	11690
	<i>Hiver (en individus)</i>	4063	3084	1000	8147
Murin de Bechstein	<i>Repro (en femelles)</i>	44		50	94
	<i>Hiver (en individus)</i>	130	206	20	356
Grand murin	<i>Repro (en femelles)</i>	8083	9464	8000	25547
	<i>Hiver (en individus)</i>	4899	5909	1000	11808
Barbastelle d'Europe	<i>Repro (en femelles)</i>	840	1052	800	2692
	<i>Hiver (en individus)</i>	362	127	1000	1489
Minoptère de Schreibers	<i>Repro (en femelles)</i>				
	<i>Hiver (en individus)</i>	13	1	1	15
Murin à oreilles échancrées	<i>Repro (en femelles)</i>	3474	3036	800	7310
	<i>Hiver (en individus)</i>	2071	16003	30	18104

Sud Ouest

Espèces		SUD OUEST			TOTAL SUD OUEST
		Aquitaine	Limousin	Midi Pyrénées	
Grand rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>	4369	551	4806	9726
	<i>Hiver (en individus)</i>	8228	898	10780	19906
Rhinolophe euryale	<i>Repro (en femelles)</i>	7794	285	13204	21283
	<i>Hiver (en individus)</i>	4354	381	8355	13090
Petit rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>	7449	248	5827	13524
	<i>Hiver (en individus)</i>	3448	772	4499	8719
Murin de Bechstein	<i>Repro (en femelles)</i>	34		94	128
	<i>Hiver (en individus)</i>	146	6	35	187
Grand murin	<i>Repro (en femelles)</i>	3364	2536		5900
	<i>Hiver (en individus)</i>	674	447		1121
Petit murin	<i>Repro (en femelles)</i>				
	<i>Hiver (en individus)</i>		11		11
Barbastelle d'Europe	<i>Repro (en femelles)</i>	510		723	1233
	<i>Hiver (en individus)</i>	2622	108	84	2814
Minoptère de Schreibers	<i>Repro (en femelles)</i>	19173	3430	17200	39803
	<i>Hiver (en individus)</i>	11937	835	33476	46248
Murin à oreilles échancrées	<i>Repro (en femelles)</i>	8158	740	5245	14143
	<i>Hiver (en individus)</i>	3056	1134	413	4603
Murins grande taille	<i>Repro (en femelles)</i>	9027		9408	18435
	<i>Hiver (en individus)</i>	392		469	861

Sud Est

Espèces		SUD EST				TOTAL SUD EST
		Corse	Lang-Rous.	Rhône-Alpes	PACA	
Grand rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>	1000	1500	3450	3018	8968
	<i>Hiver (en individus)</i>	500	4200	2000	733	7433
Rhinolophe euryale	<i>Repro (en femelles)</i>	1000	6000	1000	117	8117
	<i>Hiver (en individus)</i>	300	3600	900	50	4850
Petit rhinolophe	<i>Repro (en femelles)</i>	10000	3200	3500	4472	21172
	<i>Hiver (en individus)</i>	1000	2000	3000	470	6470
Murin de Capaccini	<i>Repro (en femelles)</i>	1000	4000	1200	1445	7645
	<i>Hiver (en individus)</i>	10	280	74	444	808
Murin de Bechstein	<i>Repro (en femelles)</i>	230		1200	145	1575
	<i>Hiver (en individus)</i>		2	51	40	93
Murin du Maghreb	<i>Repro (en femelles)</i>	3000				3000
	<i>Hiver (en individus)</i>					
Grand murin	<i>Repro (en femelles)</i>		1300	3800	1755	6855
	<i>Hiver (en individus)</i>		100		236	336
Petit murin	<i>Repro (en femelles)</i>		6000	800	4303	11103
	<i>Hiver (en individus)</i>		250		668	918
Barbastelle d'Europe	<i>Repro (en femelles)</i>	30	200	1767	65	2062
	<i>Hiver (en individus)</i>		50	1608	27	1685
Minoptère de Schreibers	<i>Repro (en femelles)</i>	10000	30000	12000	10160	62160
	<i>Hiver (en individus)</i>	5000	60000	24000	20146	109146
Murin à oreilles échancrées	<i>Repro (en femelles)</i>	10000	3500	15000	5524	34024
	<i>Hiver (en individus)</i>		25	82	296	403
Murins grande taille	<i>Repro (en femelles)</i>			15000		15000
	<i>Hiver (en individus)</i>			500		500

Annexe 10 : Poster sur les effectifs de Chiroptères par région biogéographique des espèces de l'annexe II

Chiroptères de l'annexe II de la directive Habitats Faune-Flore

Synthèse actualisée des populations en France – Bilan 2014

Stéphane Vincent (Coordinateur)

Chiroptères de l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore Synthèse actualisée des populations en France – Bilan 2014

Stéphane VINCENT (Coord.)

Ligue pour la Protection des Oiseaux Rhône - 10, rue Rodi, Grivel 26400 CREST – stephane.vincent@lpo.fr

Quoi de neuf ?

En 1995 et en 2004, le groupe Chiroptères de la S.F.E.P.M. avait réalisé un bilan des connaissances sur les effectifs des 12 espèces de chiroptères présentes en France métropolitaine (ROUE et al., 1997 ; Groupe Chiroptères S.F.E.P.M., 2010). Que s'est-il passé depuis 19 ans, où en sont ces espèces et surtout qu'en est-il de leur connaissance ?

Les tableaux des effectifs et du nombre de sites présentés ne sont pas exhaustifs à l'échelon national mais indiquent plutôt un chiffre minimum à considérer : ils permettent cependant de se faire une idée des effectifs et surtout de mesurer l'évolution des connaissances. On notera l'effet du PNAC et des différents PRAC sur l'amélioration des connaissances qui est sensible pour presque toutes les espèces !

La période d'enquête prise en compte est 2001-2012. Les régions ont fourni pour chaque espèce l'effectif maximum observé au cours de la période. Initialement, la demande avait été faite de fournir pour la période de reproduction un effectif cumulant adultes et juvéniles. Cette condition n'a pas pu être respectée par de nombreuses régions pour des raisons techniques ou de temps de synthèse des données. Seuls Aquitaine, Ile de France, PACA, Lorraine et Rhône-Alpes ont respecté cette consigne. Par ailleurs, nous avions demandé aux régions de nous fournir le nombre de sites par période (été/hiver) dans lesquels chaque espèce était observée, cela n'a non plus pas été possible, les régions n'ayant pas renseigné ces informations sont noté avec un nr (non renseigné). Une analyse succincte des résultats est présentée pour chaque espèce.

Faire le point sur ces 12 espèces aurait été impossible sans le concours des membres du groupe chiroptères de la S.F.E.P.M., des coordinateurs régionaux et du réseau des animateurs des Plans d'actions régionaux. Qu'il soit tout ici vivement remercié. Bonne lecture ... et bien entendu, nous sommes preneurs d'infos, de compléments ou de corrections

Source : S.F.E.P.M. (2001-2012) ; S.F.E.P.M. (2010) ; S.F.E.P.M. (2014) ; S.F.E.P.M. (2015) ; S.F.E.P.M. (2016) ; S.F.E.P.M. (2017) ; S.F.E.P.M. (2018) ; S.F.E.P.M. (2019) ; S.F.E.P.M. (2020) ; S.F.E.P.M. (2021) ; S.F.E.P.M. (2022) ; S.F.E.P.M. (2023) ; S.F.E.P.M. (2024) ; S.F.E.P.M. (2025) ; S.F.E.P.M. (2026) ; S.F.E.P.M. (2027) ; S.F.E.P.M. (2028) ; S.F.E.P.M. (2029) ; S.F.E.P.M. (2030)

Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)

Grand rhinolophe	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Alsace	2	2	0	0
Aquitaine	8 228	87	4 369	76
Auvergne	2 420	250	4 554	45
Basse-Normandie	2 958	178	80	15
Bourgogne	3 063	146	1 253	22
Bretagne	6 577	nr	5 725	37
Centre	5 226	nr	2 387	30
Champagne-Ardenne	2 388	125	860	5
Corse	500	2	1 000	7
France-Comté	2 480	115	2 051	nr
Haute-Normandie	569	141	151	3
Ile de France	82	29	45	1
Languedoc-Roussillon	4 200	nr	1 500	nr
Lorraine	898	nr	551	nr
Limousin	5 095	275	4 818	39
Midi-Pyrénées	10 780	418	4 806	43
Nord Pas de Calais	124	22	54	1
Pays de la Loire	7 170	nr	3 520	nr
Picardie	1 137	nr	692	nr
Poitou-Charentes	7 000	84	2 220	28
Provence-Alpes-Côte d'Azur	750	56	3 344	56
Rhône-Alpes	2 110	233	3 400	36
TOTAL	73 767	2 163	47 651	444
Rappel des données de 2004	43 659	1 650	19 131	281
Rappel des données de 1995	21 268	610	6 430	270

Analyses des résultats (grand rhinolophe) :

En période hivernale, l'effort de prospection accru se fait nettement sentir sur la période d'enquête avec globalement plus de sites visités et un effectif national presque doublé depuis 2004. Cette amélioration se fait notamment sentir dans le sud-ouest où l'Aquitaine et Midi-Pyrénées rassemblent près du quart des hivernants.

En période de reproduction, les augmentations d'effectifs sont du même ordre traduisant une meilleure connaissance de l'espèce. On note à cette période moins de disparités entre les régions et une distribution plus homogène des effectifs. 5 régions rassemblent la moitié des individus reproducteurs (Aquitaine, Auvergne, Bretagne, Lorraine et Midi-Py.).

On notera cependant de fortes disparités d'effectifs estivaux et hivernaux selon les régions.



Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)

Petit rhinolophe	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Alsace	13	10	107	3
Aquitaine	3 148	379	7 449	706
Auvergne	2 317	362	6 302	226
Basse-Normandie	932	153	508	20
Bourgogne	3 627	269	6 519	349
Bretagne	353	nr	2 389	100
Centre	3084	nr	1 671	121
Champagne-Ardenne	1 577	110	1 760	55
Corse	1 000	150	10 000	314
France-Comté	2 306	152	3 201	nr
Haute-Normandie	250	44	34	3
Ile de France	210	24	74	1
Languedoc-Roussillon	2 000	nr	3 200	nr
Limousin	772	nr	248	nr
Lorraine	1 882	292	7 034	152
Midi-Pyrénées	4 499	597	5 827	193
Nord Pas de Calais	5	2	0	0
Picardie	1 405	nr	770	nr
Poitou-Charentes	5 470	nr	2 784	nr
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1 400	83	470	57
Rhône-Alpes	470	61	4 553	186
	2 951	457	9 211	263
TOTAL	39 971	3 145	74 111	2 749
Rappel des données de 2004	15 988	2 349	32 035	1 531
Rappel des données de 1995	5 930	909	10 644	578

Analyses des résultats (petit rhinolophe) :

Sur cette période d'enquête, les effectifs progressent fortement pour cette espèce tant en été qu'en hiver. On notera les importants effectifs hivernaux découverts en Picardie. La période estivale semble permettre de mieux apprécier les bastions de l'espèce (Corse, Aquitaine, Midi-Py., Rhône-Alpes, Bourgogne, Lorraine).

La dispersion des colonies de parution dans les régions de forte densité de l'espèce limite l'appréciation des populations réelles.



Rhinolophe euryale *Rhinolophus euryale* Blasius, 1853

Rhinolophe euryale	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Aquitaine	4 354	18	7 794	16
Auvergne	54	5	0	0
Bourgogne	8	4	24	3
Centre	394	nr	800	1
Corse	300	1	1 000	6
France-Comté	127	4	200	nr
Languedoc-Roussillon	3 600	nr	6 000	nr
Limousin	381	nr	285	nr
Midi-Pyrénées	8 355	56	13 204	13
Pays de la Loire	35	nr	0	nr
Poitou-Charentes	780	5	1 970	5
Provence-Alpes-Côte d'Azur	50	1	117	4
Rhône-Alpes	958	18	1 506	3
TOTAL	19 396	112	31 900	51
Rappel des données de 2004	8 754	111	7 906	53
Rappel des données de 1995	2 899	51	3 616	49

Rhinolophe de Mehely *Rhinolophus mehelyi* Matschie, 1901

Rhinolophe de Mehely	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Languedoc-Roussillon	0	0	0	0
Provence-Alpes-Côte d'Azur	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0
Rappel des données de 2004	0	0	0	0
Rappel des données de 1995	5	1	1	0



Analyses des résultats (rhinolophe de Mehely) :

Aucune nouvelle mention de cette espèce sur la période de l'enquête malgré quelques recherches ciblées en Languedoc-Roussillon. L'extinction de ce rhinolophe du territoire métropolitain semble en 2014 être un état de fait confirmé.

Grand murin *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) et petit murin *Myotis blythii* (Tomes, 1857)

Grand murin	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Alsace	1 046	180	9 434	42
Aquitaine	674	51	3 364	6
Auvergne				
Basse-Normandie	2 920	187	3 356	24
Bourgogne	3 969	187	8 093	55
Bretagne	843	nr	1 125	14
Centre	5909	nr	9264	50
Champagne-Ardenne	695	102	6 475	15
France-Comté	585	104	6 200	nr
Haute-Normandie	674	153	411	4
Ile de France	414	35	175	2
Languedoc-Roussillon	100	nr	1 300	nr
Limousin	447	nr	2 536	nr
Lorraine	1 921	353	25 983	51
Midi-Pyrénées				
Nord Pas de Calais	45	13	110	2
Pays de la Loire	1 540	nr	3 640	nr
Picardie	640	nr	589	nr
Poitou-Charentes	1 100	51	2 860	24
Provence-Alpes-Côte d'Azur	236	4	2 657	7
Rhône-Alpes	86	26	3 800	15
TOTAL	23 844	1 446	91 362	311
Rappel des données de 2004	15 663	1 428	54 263	313
Rappel des données de 1995	13 035	681	37 126	252

Petit murin	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Alsace				
Aquitaine	nr	nr	nr	nr
Auvergne	nr	nr	nr	nr
Basse-Normandie				
Bourgogne				
Bretagne				
Centre				
Champagne-Ardenne				
Corse				
France-Comté	2	2	70	nr
Haute-Normandie				
Ile de France	250	nr	6 000	nr
Languedoc-Roussillon	11	nr	0	nr
Limousin				
Lorraine				
Midi-Pyrénées				
Nord Pas de Calais				
Pays de la Loire				
Picardie				
Poitou-Charentes				
Provence-Alpes-Côte d'Azur	668	3	4 510	17
Rhône-Alpes	12	10	800	8
TOTAL	943	15	11 380	25
Rappel des données de 1995	3 189	120	21 062	96
Rappel des données de 2004	7 116	9	8 685	32

Grands Myotis (Gd et Pt murin)	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Alsace	1 046	1	9 434	1
Aquitaine	1 066	37	12 391	22
Auvergne	1 320	165	14 200	23
Basse-Normandie	2 920	1	3 356	1
Bourgogne	3 969	1	8 083	1
Bretagne	843	1	1 125	1
Centre	5909	1	0	0
Champagne-Ardenne	695	102	6 475	15
France-Comté	420	1	6 270	1
Haute-Normandie	674	1	411	1
Ile de France	414	1	175	1
Languedoc-Roussillon	350	1	7 300	1
Limousin	458	1	2 536	1
Lorraine	1 921	1	25 983	1
Midi-Pyrénées	469	99	9 408	20
Nord Pas de Calais	45	1	110	1
Pays de la Loire	1 540	1	3 640	1
Picardie	640	1	589	1
Poitou-Charentes	1 100	1	2 860	1
Provence-Alpes-Côte d'Azur	904	7	7 167	24
Rhône-Alpes	500	1	15 000	1
TOTAL	27 203	19 040	136 513	406
Rappel des données de 1995	19 040	13 336	75 335	406
Rappel des données de 2004	14 151	690	45 811	284

Decembre des sites impossibles : /

Effectif = grand murin+petit murin+murin de grande taille indéterminé

Analyses des résultats (grand et petit murin) :

Les chiffres présentés dans les 3 tableaux ci-dessus sont donnés à titre indicatif mais ne peuvent pas être considérés comme exhaustifs ou représentatifs des situations observées en régions. En effet, plusieurs régions ne distinguent pas grands et petits murins, ne pouvant attribuer la proportion de chacune des espèces au sein des colonies de reproduction mixtes (Rhône-Alpes, Midi-Py...). Ainsi, les effectifs en reproduction indiqués pour le petit murin sont des valeurs minimales et sont probablement sous-estimés. En l'état actuel des connaissances il est impossible de quantifier les effectifs de cette espèce tout comme leur tendance d'évolution. Sa discrétion dans les gîtes hivernaux et sa difficulté de détermination conduisent au même constat. D'importantes populations semblent cependant présentes en Languedoc-Roussillon et PACA.

La situation est un peu moins complexe pour le grand murin qui est absent d'une grande partie des régions françaises. Les chiffres présentés dans le tableau spécifique reflètent plus fidèlement l'état des connaissances. En hiver, l'espèce est très peu détectée dans certaines régions (problème de fait de ses mœurs mais aussi de la densité et la diversité de cavités souterraines). Seuls les effectifs estivaux peuvent permettre de évaluer la taille des populations avec cependant d'importantes limites (fonctionnement en méta-populations, difficulté de dénombrement ou de détermination). On notera les bastions de l'espèce dans les régions Lorraine, Auvergne, Bourgogne, Alsace et Centre.

L'évolution des connaissances peut néanmoins être appréciée au regard des observations du binôme grand/petit murin. On notera ainsi une amélioration sensible des effectifs observés en période hivernale, qui peut être la conséquence d'un meilleur effort de prospection mais aussi de la progression des effectifs de grand murin dans les régions où il est décelable en nombre en hiver. En période estivale, bien que n'étant que peu transparente sur le nombre de sites occupés, il semble évident que les prospections réalisées ont permis de découvrir un nombre conséquent de nouvelles colonies et/ou de mieux les compter : ce qui explique le doublement du nombre d'individus connus. Les tendances observées sur les colonies estivales de grands murins permettent toutefois d'envisager une progression numérique sensible.

Chiroptères de l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore Synthèse actualisée des populations en France – Bilan 2014

Stéphanie VINCENT (Coord.)

Murin de Capaccini *Myotis capaccini* (Bonaparte, 1837)

	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Corse	10	0	1 000	6
Languedoc-Roussillon	280	4	4 000	4
Provence-Alpes-Côte d'Azur	444	5	1 449	8
Rhône-Alpes	74	14	1 500	3
TOTAL	808	23	7 949	21
Rappel des données de 2004	720	79	3 650	13
Rappel des données de 1995	541	35	1 525	21

Analyses des résultats (murin de Capaccini) :

Peu d'avancées sont à noter sur la connaissance hivernale de ce murin méditerranéen. On relèvera à l'inverse les énormes progrès réalisés quant à la connaissance des effectifs en reproduction. Les effectifs ont doublés depuis la dernière enquête notamment grâce à des prospections ciblées réalisées sur la phénologie précoce du « Capa ». Rhône-Alpes et Languedoc-Roussillon ont mis en évidence d'importantes colonies. Quand bien même la progression des chiffres s'explique par de meilleures prospections, il semblerait que le murin de Capaccini soit (au moins localement) en progression.

Murin du Maghreb *Myotis punicus* Felten, Spitzenberger & Storck, 1977

	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Corse	0	0	3 000	6
TOTAL	0	0	3 000	6
Rappel des données de 2004	12	12	2 000	3

Analyses des résultats (murin du Maghreb) :

Cette espèce présente qu'en Corse, a fait l'objet lors de la présente enquête d'actions de suivis spécifiques (télémétrie) ce qui a permis de découvrir de nouveaux gîtes et de fait de préciser l'effectif connu.

Murin des marais *Myotis dasycneme* (Boie, 1825)

	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Nord Pas de Calais	10	4	35	1
TOTAL	10	4	35	1
Rappel des données de 2004	23	6	0	0
Rappel des données de 1995	18	5	0	0

Analyses des résultats (murin des marais) :

En hiver et au cours de cette enquête le murin des marais a été observé en un moins grand nombre et sur moins de sites avec une pression d'observation cependant équivalente. Les recherches spécifiques menées sur les individus estivants ont permis de localiser une colonie de parturition de 35 individus.

Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817)

	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Alsace	50	38	65	1
Aquitaine	146	52	34	5
Auvergne	75	36	268	14
Basse-Normandie	35	55	185	6
Bourgogne	130	82	44	5
Bretagne	36	nr	nr	nr
Centre	206	nr	nr	nr
Champagne-Ardenne	74	31	nr	nr
Corse	0	0	230	4
France-Comté	46	32	70	nr
Haute-Normandie	43	51	0	0
Île de France	21	16	0	nr
Languedoc-Roussillon	0	nr	2	nr
Limousin	6	nr	75	1
Lorraine	92	67	424	13
Midi-Pyrénées	35	30	94	5
Nord Pas de Calais	55	19	84	4
Pays de la Loire	185	nr	nr	nr
Picardie	118	nr	0	nr
Poitou-Charantes	20	nr	nr	nr
Provence-Alpes-Côte d'Azur	40	2	157	5
Rhône-Alpes	51	33	1 445	67
TOTAL	1 484	544	3 177	130
Rappel des données de 2004	825	518	290	12
Rappel des données de 1995	732	239	191	30

Les données en italique en jaune sont les données de 2004 !

Analyses des résultats (murin de Bechstein) :

Pour cette espèce arboricole, les rares individus observés en milieux souterrains ne permettent pas de se faire une idée sur les populations. Les meurs discrètes de cette espèce forestière ont longtemps limité les chiroptérologues dans sa connaissance. La télémétrie et les programmes récents menés sur la recherche de colonies de reproduction ont permis de faire progresser la connaissance de manière significative. Des gîtes de parturition sont aujourd'hui connus dans presque toutes les régions (n=130) alors qu'en 2004 seulement 12 étaient identifiés. Les importantes disparités observées entre les régions traduisent plus l'effort de recherche que le statut réel de cette espèce. Ainsi plus de la moitié des gîtes identifiés sont localisés en Rhône-Alpes. Ces résultats sont le fruit des actions développées dans le cadre du PRAC. De toute évidence ces chiffres ne sont pas le reflet de la réalité.



Barbastelle *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)

	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Alsace	370	9	0	0
Aquitaine	2 622	46	510	63
Auvergne	972	169	1 018	42
Basse-Normandie	215	71	417	34
Bourgogne	607	98	840	93
Bretagne	9	nr	nr	nr
Centre	127	nr	1 052	55
Champagne-Ardenne	485	41	260	20
Corse	0	0	30	2
France-Comté	1 768	61	60	nr
Haute-Normandie	9	9	0	0
Île de France	0	0	0	0
Languedoc-Roussillon	50	nr	50	nr
Limousin	108	nr	0	nr
Lorraine	693	133	93	8
Midi-Pyrénées	84	48	723	27
Nord Pas de Calais	26	5	11	1
Pays de la Loire	1 135	nr	0	nr
Picardie	2	nr	0	0
Poitou-Charantes	645	24	520	23
Provence-Alpes-Côte d'Azur	27	10	66	21
Rhône-Alpes	1 609	113	1 775	75
TOTAL	11 763	837	7 425	464
Rappel des données de 2004	4 988	551	3 439	216
Rappel des données de 1995	1 983	239	1 155	51

Analyses des résultats (barbastelle) :

Il est aujourd'hui reconnu que les suivis hivernaux de cette espèce sont délicats et étroitement liés aux conditions météorologique du moment. Toutefois les effectifs observés à cette période permettent d'évaluer un minimum. La progression des effectifs constatée lors de cette enquête est en partie liée à la découverte de nouveaux gîtes d'hivernage importants (Aquitaine, Rhône-Alpes...). Cette progression notée sur certaines cavités suivies de longue date laisse aussi penser à un accroissement des effectifs. En été, l'évaluation des effectifs reproducteurs est un exercice délicat du fait de ses moeurs arboricoles, de la mobilité des groupes et du fonctionnement en méta-populations. Il est intéressant de noter que près de deux fois plus d'individus ont été dénombrés lors de cette enquête que lors de la précédente. Cet état de fait s'explique par les recherches spécifiques menées ou le développement des connaissances sur les espèces forestières réalisés dans le cadre du PNAC et des PRAC.



Photographies :

Yann PETRARD

Bibliographie :

ROUE, S.Y. & Groupe Chiroptères S.F.E.P.M., 1997. Les chauves-souris disparassement-clas. *Arvicola* 9 (1) : 19-24.
Groupe Chiroptères S.F.E.P.M., 2010. Effectifs et état de conservation des Chiroptères de l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore en France métropolitaine - Bilan 2004. Synthèses n°25 : 47-58.

BOIREAU, J., DUBOST, L., LE HOUËDEC, A., 2013. Observatoire des chauves-souris de Bretagne – année 01, 31 p.

Analyses des résultats (murin à oreilles échançrées) :

Tout comme pour les murins de grande taille, « l'échançré » montre en hiver de grosses disparités selon les régions. Il est « quasi » absent des régions karstiques du sud et s'observe en nombre parfois important plus au nord dans des secteurs moins denses en cavités souterraines. Été comme hiver, les effectifs ont grandement progressé en partie lié à la découverte de nouveaux gîtes mais probablement aussi du fait de l'accroissement du nombre d'individus. En hiver plus de la moitié des individus sont comptés en région Centre et pays de la Loire. En été les effectifs sont répartis de manière plus homogène avec toutefois des bastions (Rhône-Alpes, Corse, Aquitaine, Pays de la Loire).



Murin à oreilles échançrées *Myotis emarginatus* (E. Geoffroy, 1806)

	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Alsace	446	39	329	3
Aquitaine	3 056	38	8 158	32
Auvergne	153	39	3 218	19
Basse-Normandie	1 272	77	1 031	15
Bourgogne	1 751	86	3 474	38
Bretagne	188	nr	2 315	15
Centre	16 003	nr	3 036	24
Champagne-Ardenne	1 365	68	720	10
Corse	0	0	10 000	23
France-Comté	611	62	3 250	nr
Haute-Normandie	687	65	1 370	3
Île de France	238	19	215	3
Languedoc-Roussillon	25	nr	3 500	nr
Limousin	1 134	nr	740	nr
Lorraine	1 036	113	5 403	28
Midi-Pyrénées	413	39	5 745	26
Nord Pas de Calais	553	17	480	3
Pays de la Loire	7 090	nr	8 280	nr
Picardie	2 400	nr	687	nr
Poitou-Charantes	4 100	39	3 800	25
Provence-Alpes-Côte d'Azur	296	9	5 944	31
Rhône-Alpes	82	nr	14 893	33
TOTAL	42 899	744	86 088	331
Rappel des données de 2004	19 341	178	36 721	213
Rappel des données de 1995	9 670	345	7 681	123

Analyses des résultats (minioptère) :

La moitié sud du territoire métropolitain accueilli l'essentiel des populations. En hiver, Languedoc-Roussillon et Midi-Py, rassemble la moitié des minioptères connus. Les effectifs en hausse suite à l'épisode de mortalité de 2002 atteignent presque ceux dénombrés lors de la première enquête en 1995. L'intégration des sites aréogés (exclus lors de l'enquête de 2004) contribue probablement à cette progression. La restauration des effectifs après la mortalité de 2002 peut aussi expliquer ce phénomène.

En été, les améliorations de connaissances ont notamment reposé sur la distinction entre les gîtes d'estivage et de parcurition mais aussi sur de meilleurs campages. La découverte de nouveaux gîtes a aussi contribué à l'augmentation des individus comptés (Aquitaine, Languedoc-Roussillon, PACA...).



Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817)

	Hiver		Été	
	Effectif	Sites	Effectif	Sites
Alsace	1	1	0	0
Aquitaine	11 937	24	19 173	18
Auvergne	1	1	0	0
Basse-Normandie	0	nr	0	nr
Bourgogne	13	5	3	1
Centre	1	nr	0	0
Champagne-Ardenne	0	0	0	0
Corse	5 000	3	10 000	4
France-Comté	17 068	29	5 500	7
Haute-Normandie	0	0	0	0
Île de France	60 000	nr	30 000	nr
Languedoc-Roussillon	835	nr	3 430	nr
Limousin	1	1	0	0
Midi-Pyrénées	33 476	36	17 200	9
Nord Pas de Calais	0	0	0	0
Pays de la Loire	1	nr	0	nr
Picardie	0	0	0	0
Poitou-Charantes	10 020	5	4 100	3
Provence-Alpes-Côte d'Azur	20 150	7	10 068	15
Rhône-Alpes	19 812	32	11 974	2
TOTAL	178 317	145	111 448	59
Rappel des données de 2004	70 949	55	54 318	52
Rappel des données de 1995	211 109	45	114 056	95

Les données en italique en jaune sont les données de 2004 !

Annexe 11: indicateurs de l'action n°4

Région	Mise à disposition de la liste des mines soumises à fermetures	expertise de mine orpheline	aménagement suite à expertise	aménagement sans expertise
Alsace	non demandé			3 connus
Auvergne	oui (depuis 2011)	16	1	3 connus
Bourgogne	non demandé			0
Bretagne	oui (en 2010)	3 (non orph.)		non connu
Corse	oui (depuis 2013)	3	0	non connu
Franche Comté	non demandé			non connu
Languedoc Roussillon	non demandé			non connu
Limousin	oui	3	1	0
Lorraine	non demandé	2	0	4 connus
Midi-Pyrénées	oui	7	1	non connu
Basse Normandie	oui	6	2	1 connu
Pays de la Loire	oui (depuis 2011)			1
Poitou Charentes	non demandé			non connu
Provence Alpes Côte d'Azur	non demandé	2	0	non connu
Rhône Alpes	oui (en 2011)			non connu
Total	8	42	5	9

Remarque : Les régions : Aquitaine, Centre, Champagne Ardenne, Ile de France, Nord Pas de Calais, Haute Normandie et Picardie ne sont pas concernées par cette action car elles ne disposent pas de mines orphelines

Fermetures de mines orphelines sans prise en compte des chauves-souris :

Région	Nb. connu de mines orphelines avec Chiroptères fermées sans prise en compte	Types de fermetures effectués.
Alsace	3	Portes métalliques ou bouchées par du béton
Auvergne	3	Mur et barreaux fixes (à l'exception des galeries fréquentées par la Loutre).
Bretagne	1	Bétonnée (sans possibilité de comptages) avec un passage pour les chauves-souris et 2 puits comblés.
Midi-Pyrénées	1	Puits d'accès condamnés et mine noyée
Basse Normandie	1	Avant 2009

Remarque : Ces fermetures sont celles uniquement connues par les animateurs des plans régionaux, d'autres peuvent exister.

Annexe 12 : Circulaire action n°5



18 AOUT 2010



Madame et Messieurs les préfets de région

Direction régionale des affaires culturelles

**Direction générale
des patrimoines**

Service du patrimoine

Sous-direction
des monuments historiques
et des espaces protégés

Bureau de la conservation
du patrimoine immobilier

Affaire suivie par

Françoise Wierzbicki

78 84
Référence

2010-N° 1182

182, rue Saint-Honoré
75033 Paris Cedex 01
France

Téléphone 01 40 15
Télécopie 01 40 15 76 94
78.51

francoise.wierzbicki
@culture.gouv.fr

Objet : Plan national d'action en faveur des chiroptères.
P.J. : copie de la note-circulaire n°98-0848 DP/SDMH/DMJ du 22 juin 1998.

Le ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer a informé le ministère de la culture et de la communication de la mise en place d'un second plan d'action national en faveur du recensement et de la protection des chiroptères pour la période 2009-2013. Ces espèces sont protégées sur l'ensemble du territoire national depuis 1981.

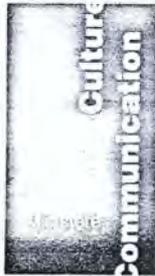
Ce plan est actuellement mis en oeuvre par la Fédération des conservatoires d'espaces naturels et piloté par les services déconcentrés de l'Etat en Franche-Comté. Le ministère de la culture et de la communication est associé à ce plan, les bâtiments anciens constituant des gîtes privilégiés pour ces espèces.

Des recommandations vous ont été transmises par la note-circulaire citée en référence. Elles sont toujours d'actualité. Par ailleurs, vous pouvez consulter le contenu du plan sur le site suivant : http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/article.php3?id_article=84.

Afin de faciliter les actions de recensement et de préservation des chiroptères, je vous invite à prendre toutes mesures pour faciliter l'accès des monuments placés sous la responsabilité du ministère de la culture aux chiroptologues, et à informer les propriétaires publics et privés lors de programmation de travaux de la nécessité de prendre les mesures permettant de protéger ces espèces.

Le Chef du Service du Patrimoine
Adjointe du Directeur Général des Patrimoines

Isabelle MARÉCHAL



Direction
du patrimoine

La ministre de la culture et de la communication,
à

- Madame et Messieurs les préfets de régions,
Directions régionales des affaires culturelles
Conservations régionales des monuments historiques
- Mesdames et Messieurs les préfets de départements,
Service départementaux de l'architecture et du
patrimoine
- Madame et Messieurs les architectes en chef des
monuments historiques

22 JUIN 1998

Affaire suivie par Frantz SCHOENSTEIN
poste 01 40 15 81 80
Références DP / SDBH / DMJ / FS / 17-06-1998 / 0848

OBJET : Prise en compte des espèces animales protégées dans les opérations concernant les monuments historiques.

3, rue de Valois
75142 Paris Cedex 01
France
Téléphone 01 40 15 80 00
Télécopie 01 40 15 80 37

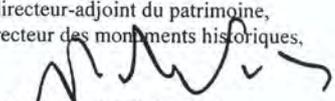
La société française pour l'étude et la protection des mammifères a appelé mon attention sur le problème de la prise en compte, dans les opérations de travaux de restauration ou d'entretien ou dans la gestion des immeubles protégés au titre de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques, des impératifs de préservation des espèces animales protégées, en insistant particulièrement sur les chauves-souris, qui fréquentent habituellement les combles de certains édifices publics.

Ces impératifs ne sauraient à mon sens être considérés comme mineurs, les services de l'Etat se devant, dans ce domaine comme dans celui de la sauvegarde du patrimoine monumental, d'adopter une attitude exemplaire.

C'est pourquoi je vous demande d'apporter la plus grande attention à la présence d'espèces animales protégées dans ou aux abords des édifices dont vous avez la charge ou sur lesquels vous dirigez des travaux ; cette présence devra être signalée aux services compétents du ministère de l'environnement, en vue de la conciliation des objectifs de préservation des immeubles protégés et du patrimoine vivant.

Ces contacts permettront d'ajuster, autant que possible, les projets de travaux, en choisissant les périodes d'exécution, ou en permettant (si elle est compatible avec la conservation de l'édifice) la poursuite de la fréquentation par les animaux concernés.

Le directeur-adjoint du patrimoine,
Sous-directeur des monuments historiques,


Michel REBUT-SARDA

Copie à

- Madame la ministre de l'environnement et de l'aménagement du territoire
- Monsieur le directeur de la C.N.M.H.S., S.D.M.P.
- Monsieur le président de la société française pour l'étude et la protection des mammifères.

Annexe 13 : Indicateurs de l'action n°5

Expertise des Monuments Historiques :

Région	Liste transmise	Permission officielle d'accès	Nb MH expertisés/nombre de MH en région	nb de colonies découvertes
Alsace	oui (2013)	non	non connu / 1398	0
Aquitaine	non	non	non connu / 2774	1
Auvergne	non	non	non connu / 2215	0
Bourgogne	non	non	non connu / 2190	0
Bretagne	oui (2009 et 2013)	oui en 2009 et 2013	non connu / 3006	1
Centre	oui (depuis 2012)	non	20 / 2737	1
Champagne Ardenne	oui (2013)	au cas par cas	3 / 1421	1
Corse	oui (en 2010)	non	non connu / 3793	0
Franche Comté	oui (depuis 2010)	non	145 / 1286	8
Ile de France	non	non	non connu / 3793	0
Languedoc Roussillon	non	non	non connu / 1981	0
Limousin	non	non	2 / 1001	0
Lorraine	oui (depuis 2010)	oui (inventaire Patrimoine Naturel) de 2010 à 2012	non connu / 1626	1
Midi-Pyrénées	oui (depuis 2010)	oui (attestation) depuis 2011	56 / 512 MH soumis à travaux	4
Nord Pas de Calais	oui (depuis 2011)	oui en 2014	non connu / 1394	0
Basse Normandie	oui (depuis 2010)	oui (attestation et suivis sanitaires DREAL/DRAC depuis 2010)	75 / 1820	11
Haute Normandie	oui (depuis 2009)	non	62 / 1132	1
Pays de la Loire	oui (en 2010 et 2013)	Partiellement (en 2012) uniquement pour le 49	non connu / 2045	0
Picardie	oui (depuis 2012)	Partiellement (en 2012)	31 / 1586	2
Poitou Charentes	non		non connu / 2149	0
Provence Alpes Côte d'Azur	oui (en 2012)	oui (en 2012)	non connu / 2175	0
Rhône Alpes	oui (depuis 2012)	non	non connu / 2439	1
Bilan	15	9 (avec autorisation partielle)	344 / 44476 soit 0,7%	32

Formations et supports de communication liés aux Monuments historiques

Région	Nb de personnes formées auprès des DRAC ou STAP	Plaquette "Chiroptères et bâti"	Nb de projets	Nb de bâtiments valorisant la présence des Chiroptères	type de support
Alsace			2	2	caméra
Aquitaine					
Auvergne		recueil d'expériences (2006)	1		
Bourgogne		1 (2007)			
Bretagne	22			2	caméra
Centre		en projet 2014	2		
Champagne Ardenne		via le guide technique (2013)	4		
Corse					
Franche Comté	2		4	1	
Ile de France					
Languedoc Roussillon					
Limousin	30	Plaquette Nationale éditée avec Bodet (2012)			
Lorraine	2		2	1	exposition
Midi-Pyrénées		3 (2006, 2011 et 2013)	1	1	article presse
Nord Pas de Calais		1 (2011)			
Basse Normandie	10	1 (2010)	4	8	4 posters, vidéosurveillance, panneaux d'informations
Haute Normandie			2	101	98 posters, 1 exposition en 2010 et 1 caméra
Pays de la Loire		1 (2011)	1		
Picardie	69	1 (2010)		1	caméra
Poitou Charentes	2	2	13		
PACA			1	2	
Rhône Alpes	25	1 (2006)	2		
Bilan	162	13	39	119	

Annexe 14 : Synthèse des partenariats avec les monuments historiques.

Région	Réalisé	En cours	prospection	aménagements	formation	valorisation	Exemple de réalisation
Alsace							
Aquitaine	oui	oui					Château de Campagne
Auvergne			oui	oui			Restauration de toiture (Domaine Royal de Randan-63), contrôle avant travaux, ouverture d'un comble fermé.
Basse-Normandie		oui	oui	oui	oui	oui	Accès aux monuments historiques, suivis sanitaires; préconisations de travaux, sensibilisation; non traitement de la cave du Château de Lantheuil (Calvados) ; action conservatoire de réouverture de l'Eglise de St Martin de l'Aiguillon
Bourgogne	oui		oui	oui			Rénovation (dont toiture et charpente) d'une église en Côte d'Or avec une colonie
Bretagne	oui	oui	oui	oui	oui		Cloisonnement de colonie
Centre	oui			oui			prise en compte des chauves-souris dans la rénovation de l'Abbaye de Méobecq
Champagne-Ardennes	oui			oui			Préconisations et protection des chauves-souris dans un arbre classé à Châlons.
Corse							Pas de volonté particulière des instances en région
Franche-Comté	oui		oui	oui			Eglise d'Arbois
Haute-Normandie	oui		oui	oui		oui	Abbaye de Jumièges : réaménagement de la grille d'accès au souterrain
Ile de France							
Languedoc-Roussillon			oui	oui			fermeture de la Grotte de la Coquille (11) (via le programme LIFE Grand Sud)
Limousin	oui		oui	oui	oui	oui	Saint Seurin Leulac : église avec aménagement favorable
Lorraine				oui	oui		2013 : rénovation du tribunal Neufchatel
Midi-Pyrénées	oui		oui	oui	oui		Aménagement dans la Cathédrale de Montauban, prospection des sites en travaux, sensibilisation
Nord-Pas de Calais		oui	oui				Prospection des combles de la cathédrale d'Arras en 2012
Pays de la Loire			oui	oui			Abbaye de Clairmont : prise en compte lors de travaux de rejointement du plafond en hiver avec ABF
Picardie	oui		oui	oui	oui		2013 : prise en compte chauves-souris dans le réaménagement de la Citadelle d'Amiens
Poitou-Charentes	oui		oui	oui			DSNE (charte départementale pour les bâtiments publics - 30 communes depuis 2006) prospection dans la commune signataire, préconisations, aménagements. En projet : régionalisation dans le cadre du PRAC (SDAP, ABF, CAUE)
Provence-Alpes-Côte d'Azur			oui	oui			Maison des douanes (83) : aménagement d'une pièce pour gîte à Petit rhinolophe
Rhône-Alpes	oui						Cathédrale de Die

Annexe 15 : Liste des sites suivis dans le cadre de l'action n°7

Année	Site	Prestataires	Ouvrages suivis (PI: Passage inférieur, PS: Passage supérieur)	Etats de l'infrastructure (en service ou en construction)	Résultats concernant ouvrage	Preconisations / Perspectives	Aménagements tests
2010	A88	GMN	PI (Faune) x2 PS (Routier) x1 PS (faune) x1	En service	PI plus utilisés que les PS (Excepté pour les Pipistrelles de Kulh et Nathusius) Probablement lié au paysage ouvert de la zone d'étude. La végétalisation du passage pourrait influencer le taux de fréquentation du passage supérieur	Simuler les futures haies avec la pose de filets Comparer les résultats avec ceux des futures études Etendre le protocole à des passages de moindres sections augmenter la pression d'observation sur les ruptures de corridors en dehors des ouvrages aménagés	
	RN 13	GMN	PI Ouvrage de franchissement de la déviation de Loucelles sur la RN 13 ETAT INITIAL	En construction (dès mai 2010)	Activité faible Présence du petit rhinolophe même si très peu de contacts	Simuler les futures haies avec la pose de filets Détecteurs d'ultrasons à envisager Comparer les résultats avec ceux des futures études rechercher les colonies de petits rhinolophes et identifier les routes de vols de ces colonies	
	RN33	Frédéric FEVE	PI (faune) x 1 (2 ans) PI (piéton) x 1 (2 ans)	En service	petites espèces à vol bas empruntent les ouvrages 50% Pipistrelles empruntent les ouvrages (50% passent au dessus)	Etudier et diagnostiquer en amont de la construction de l'ouvrage les routes de vols propres à chaque espèce. Plantations pour guider vers les ouvrages. Attention à respecter l'adéquation ouverture des ouvrages et espèces.	
	A35	Frédéric FEVE	PS x 1	En service	ouvrage fréquenté	intérêt des haies en bordure de ponts	
	RD572	GCP	1 pont routier	En service	Grand Rhinolophe : passe sous le pont, évite les lumières, utilise rambarde métallique pour traverser le Rhône Murin à oreilles échancrées : passe au dessus de l'ouvrage à haute altitude	maintenir une rambarde métallique pour permettre l'exploitation de l'autre bord de la rivière Placer des glissières en béton à hauteur des phares pour éviter la perturbation lumineuse	
	A85	Muséum Bourges	PI (Faune) x1 PS (faune) x2	En service	PI (Faune) x1 : débroussaillage d'une des deux entrées amenant à une lisière a permis le passage du Petit Rhinolophe PS (faune) x2 : peu fréquenté	PI avec cours d'eau à privilégier et dégagés de végétation PS possible si bande sans arbre au milieu	
	A71	Muséum Bourges	PI mixte (eau/terre) PI hydraulique	En service	PI mixte (eau/terre) : avec eau : plus contacts Pipistrelle commune, Myotis et eau ou sans eau : autant contact Grands Rhinolophes PI hydraulique : forte activité Myotis et Pipistrelle		
	Rocade Bourges	Muséum Bourges	Allée forestière Passerelle x1	En service	Passerelle x1 : transit	Passerelle x1 : palissades contre phares pour améliorer le passage des chiroptères + haies pour diriger vers cette passerelle	
	A36	CPEPESC Franche Comté	PI x 3 PS x 2	En service	ouvrages fréquentés sauf la buse	à voir pour une requalification des ouvrages supérieurs et analyse paysagère indispensable	

Année	Site	Prestataires	Ouvrages suivis (PI: Passage inférieur, PS: Passage supérieur)	Etats de l'infrastructure (en service ou en construction)	Résultats concernant ouvrage	Preconisations / Perspectives	Aménagements tests
2011	RN33	Frédéric FEVE	PI x 2	En service	La pose de barrières de guidage n'a pas renforcé la fréquentation de l'ouvrage a) par les pipistrelles - mais Les contacts avec cette espèce ont été beaucoup plus nombreux sur l'ouvrage b) où la rupture de corridors est plus importante - Augmentation du nombre de contacts sur les deux sites pour Myotis et Plecotus	mesurer différence entre les 2 semaines d'écoute	PI a : barrière de guidage sous passage pour relier corridor boisé et parapet au dessus PI b : barrière de guidage
	Rocade Bourges	Muséum Bourges	Allée forestière Passerelle x1	En service	pas de suivi car aménagement posé tardivement en novembre		haies pour rejoindre lisières (280m)
	RN31 (depuis 2008)	CEN Picardie	Passerelles x 2	En service	passerelles peu utilisées dans leur configuration, utilisation surtout du sommet des talus	compléter haies et anabat sur passerelle et observations comportementales par caméra - passage sous viaduc?	haies (1m haut) en 2007 et fermeture par barreaux du gîte en 2010
	A8	CEN PACA	8 buses	en service	activité la plus importante en août - les buses les plus utilisées : avec continuum boisé à la suite - pas d'activité de chasse dans les buses - à partir d'un diamètre de 2m , activité importante - les buses assurent une continuité de déplacement sur les cours d'eau	entretien buses (pas d'obturation), préservation corridors...	
	RD 123 élargissement 2x2 voies	CPEPESC Lorraine		En construction (2010)	voûte arborée = terrain de chasse et route de vol sauf pour Grand rhinolophe pas de différence d'activité selon hauteur	existence ancienne route de vol? habitué par la suite de la voute par le Grand rhinolophe?	
	PACA	Biotope	analyse statistique de 85 passages inférieurs				
2012	Rocade Sud Bourges	MHN Bourges				Mettre en place un système de guidage sécurisé reposant sur la mise en place deux palissades de guidages en connexion avec la plantation de trois linéaires de haies. Suivi du système de guidage. Passerelle de la Rocade Sud de Bourges	
	A33	Neomys	PS: Passerelle piétonne		utilisation régulière par les Chiroptères (notamment Pipistrelles)	aménagement des deux ambarbes permettant de limiter l'éclairage par les phares des véhicules	
	A8	CEN PACA					

Annexe 16 : Indicateurs de l'action n°8

Nombre de parcs éoliens étudiés (flux migratoire) :

Région	2009	2010	2011	2012	2013	nombre de parcs suivi
Alsace	1 (préimplantation)			non connu	0	1
Aquitaine	région non concernée			?	?	non connu
Auvergne	non connu de la DREAL			?	?	non connu
Bourgogne	0	0	0	non connu	0	non connu
Bretagne	0	0		1 diagnostic	0	1
Centre	?	0		0	0	
Champagne Ardenne	0	non connu	?	non disponible	4	4
Corse	0	0	0	?	0	
Franche Comté	0	3	0	12 ZDE étudiés	0	15
Ile de France	région non concernée					
Languedoc Roussillon	non connu					
Limousin	action non traité en région en 2009/2010 et 2011			0		
Lorraine	0	4	26	non connu	0	30
Midi-Pyrénées	0	0	?	0	6	6
Nord Pas de Calais	0	0		0	0	0
Basse Normandie	8	4 (études d'impact)	0	3 (dans études d'impact parvenant à DREAL)	0	7
Haute Normandie	0	0	0	0	0	
Pays de la Loire	non connu	non connu	non connu	non connu	0	
Picardie	0	0	?	non connu	0	
Poitou Charentes	8	?		?	1	9
Provence Alpes Côte d'Azur	?	?		1 par radar		1
Rhône Alpes	0	0	?	non connu	non connu	
Bilan	16	7	26	0	7	74

Nombre de parc éoliens suivis (mortalité) :

Région	2009	2010	2011	2012	2013	nombre de parcs suivi
Alsace	0	0	0	?	1	1
Aquitaine	région non concernée			?		
Auvergne	?	?	0	?		
Bourgogne	0	0	0	?	0	
Bretagne	0	0	1 (Muzillac)	1		2
Centre	?	Saint Genou (Indre Nature+dreal)	Saint Genou (Indre Nature+dreal)	Saint Genou (Indre Nature+dreal)	Saint Genou (Indre Nature + développeur)+st georges sur arnon (Indre Nature)+ 1 (eure et loir nature)	3
Champagne Ardenne	1 (Lévigny)	?	1 (CPIE 52)	3 (CPIE 52)	3 (Parc des Hauts Pays par Erelia GDF Suez, Parc ds Eparmonts, Mont de l'Arbre) + 4 en suivis acoustiques (Pays d'Anglure par EDF EN, Parc de l'Epine par Maia Eolis, Parc de Germinon-Velye par Futures Energies, Parc de Huiron par Futures Energies)	12
Corse	0	0	0	?	0	
Franche Comté	0	0	0	0		
Ile de France	région non concernée					
Languedoc Roussillon	Lou Paou (Alepe), Névian (Abies)	Aumelas, Lou Paou (Alepe)	Aumelas	Aumelas	5	8
Limousin	0	0	0	0		
Lorraine	0	4	15	?	1 (Fresnes en Saulnois)	20
Midi-Pyrénées	2 (Castelnaud-Pegayrols et ?)	3 (Castelnaud-Pegayrols et ? Et ?)	?	0	2	3
Nord Pas de Calais	0	0	0	0	0	
Basse Normandie	0	0	1	3	0	4
Haute Normandie	0	0	0	7	0	7
Pays de la Loire	2	2 (La Marne et La Limouzinière)	2 (La Marne et La Limouzinière)	?		3
Picardie	0	0	?	1 (Charly sur Marne par Ecothème)	0	1
Poitou Charentes	2 (Saint Crépin et Le Rochereau)	2 (Saint Crépin et Le Rochereau)	?	?	2	2
Provence Alpes Côte d'Azur	1 (Leuze par GCP)	1 (Leuze par Aves)	1 (Leuze par Biotope)	1 (Leuze par Biotope)	1 (Bollène par ONCFS)	2
Rhône Alpes	1	2 (Répara et Pouzin par LPO)	?	non connu		3
Bilan	3	4	16	10	9	71

Remarque : en rouge, rapports fournis à la FCEN ou à la DREAL Franche-Comté comme proposé dans le cadre de l'action

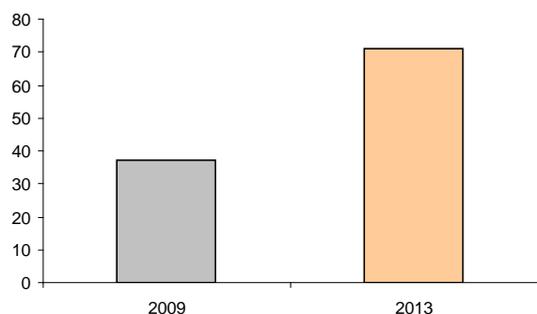
Disponibilité en DREAL des données pour les 2 types d'études éoliens.

Région	2009	2010	2011	2012	2013	Bilan
Alsace	oui	oui		?	non	oui (2009 et 2010)
Aquitaine	région non concernée			?		non
Auvergne	non connu			?	0	non
Bourgogne	non connu				rédaction du guide méthodologique sur les études d'impact des projets éoliens sur les chauves-souris	rédaction du guide méthodologique sur les études d'impact des projets éoliens sur les chauves-souris
Bretagne						non
Centre	?	?		?	oui	oui
Champagne Ardenne	non connu	non connu		non disponible	oui (1)	oui
Corse	0	0		?	non	non
Franche Comté	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Ile de France	région non concernée					non
Languedoc Roussillon	en partie	en partie		en partie	en partie	en partie
Limousin	action non traité en région en			non connu	non connu	non
Lorraine	en partie	en partie	en partie	en partie	oui. Une demande a été faite par la dreal pour que les rapports de suivis soient envoyés et non plus seulement à disposition de l'inspecteur ICPE	oui depuis 2013. Une demande a été faite par la DREAL pour que les rapports de suivis soient envoyés et non plus seulement à disposition de l'inspecteur ICPE
Midi-Pyrénées	non connu	non connu	?	non	non connu	non
Nord Pas de Calais	?	?		?	non connu	non
Basse Normandie	?	?	en partie	étude d'impact oui mais pas suivi mortalité	0	en partie (étude d'impact)
Haute Normandie	?	?	oui	oui + dans base GMN	0	oui (2011)
Pays de la Loire	?	non	?	?	?	non
Picardie	?	?		non connu	non	non
Poitou Charentes	?	?		?	non	non
Provence Alpes Côte d'Azur	?	?		prévu	non connu	prévu depuis 2012
Rhône Alpes	?	oui		non connu	non connu	oui (en 2010)

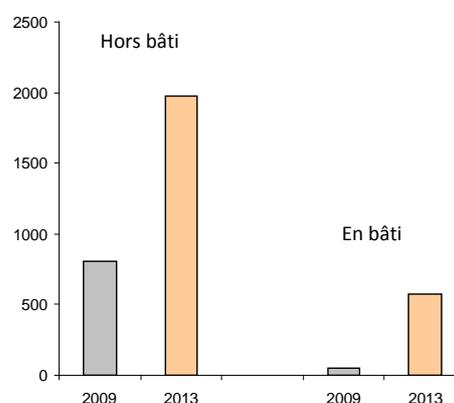
Annexe 17 : Indicateurs de l'action n°10

Evolution du nombre de ZSC et de ZNIEFF

Région	ZSC désignés pour les Chiroptères (la majorité des espèces citées dans le FSD sont des Chiroptères)		ZNIEFF		ZNIEFF en bâti	
	2009	2013	2009	2013	2009	2013
Auvergne	17					
Bourgogne	0	2	90	287		185
Bretagne		1		17		
Centre						
Champagne Ardenne			13	13		
Corse		4	17		4	4
Franche Comté	3	25	123	119	42	64
Ile de France		5				
Languedoc Roussillon		9				
Lorraine	4	4		1059		282
Midi-Pyrénées	7	7	199	199		
Nord Pas de Calais	0	8	323	84		
Haute Normandie	6	6	8	101	0	30
Haute Normandie			33	95	2	8
Pays de la Loire						
Poitou Charentes						
Provence Alpes Côte d'Azur						
Bilan	37	71	806	1974	48	573



Nombre de FSC désignés pour les Chiroptères (la majorité des espèces citées dans le FSD sont des Chiroptères) en 2009 et en 2013.



Nombre de ZNIEFF (bâti et hors bâti) en 2009 et en 2013

Annexe 18 : Indicateurs de l'action n°11

Région	Nombres d'études (*hors PRAC)	Nombres d'individus équipés	Espèces étudiées
Alsace	2	5	Murin à moustaches et Murin de Bechstein
Aquitaine	2	13	Espèces forestières, Grand rhinolophe et Murin à oreilles échancrées
Auvergne	3	7	Petit rhinolophe, Barbastelle d'Europe et Grande noctule
Bourgogne	0	0	
Bretagne	1*	7	Recherche de colonies
Centre	0	0	
Champagne Ardenne	1	40	Espèces forestières
Corse	6	101	Noctule de leisler
Franche Comté	2	8	Minioptère de Schreibers et Petit rhinolophe
Ile de France	0	0	
Languedoc Roussillon	2	21	
Limousin	5	5	Grand murin
Lorraine	3 et 1*	24	
Midi-Pyrénées	3	19	Oreillard roux et Grande noctule
Nord Pas de Calais	9	20	Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, Murin de Brandt, Noctule de leisler, Murin de Natterer
Basse Normandie	5	46	Barbastelle d'Europe, Grand rhinolophe, Murin de Bechstein et Grand murin
Haute Normandie	4	20	Petit rhinolophe
Pays de la Loire	9	61	Murin à oreilles échancrées, Grand rhinolophe, étude en période de swarming : Murin à oreilles échancrées, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe et Murin de Bechstein
Picardie	4	0	
Poitou Charentes	2	13	
Provence Alpes Côte d'Azur	2	0	
Rhône Alpes	6	33	

Légende : * études hors PRAC

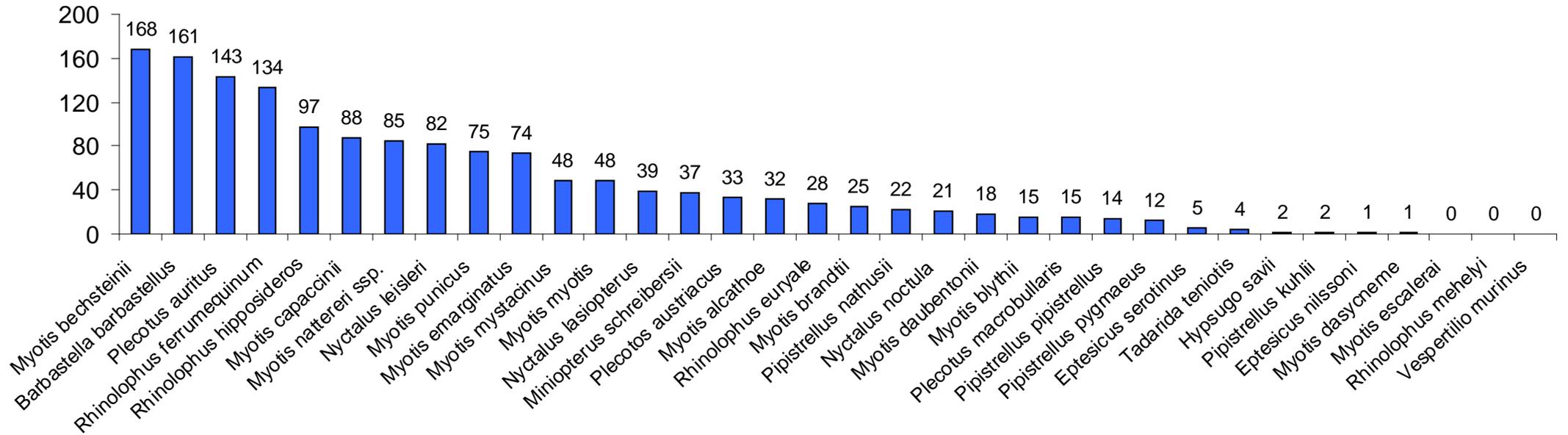
Nombre d'études et d'individus équipés

Région	études	individus équipés	études	individus équipés	études	individus équipés	études	individus équipés	TOTAL
	2010		2011		2012		2013		
Alsace			1	2	1	3			7
Aquitaine									
Auvergne							3	7	3
Bourgogne									
Bretagne	1	7							8
Centre									
Champagne Ardenne							1	40	1
Corse	3	34	1	22	1	23	1	22	85
Franche Comté						4	2	4	6
Ile de France									0
Languedoc Roussillon	2	21							23
Limousin			4				1	5	5
Lorraine	1	10	1	5	1	9	1	1*	28
Midi-Pyrénées			1	12	1	7	1		22
Nord Pas de Calais	3	13			3	3	3	4	25
Basse Normandie	3	19	1	15	1	12			51
Haute Normandie	1	3	1	12	1	1	1	4	20
Pays de la Loire	2	12	6	40			1	9	61
Picardie	2				2				4
Poitou Charentes							2	13	2
Provence Alpes Côte d'Azur							2		2
Rhône Alpes	4	22	2	11				0	39
TOTAL	22		18		11		19		70

Légende : * études hors PNAC

Annexe 19 : Synthèse sur la pose d'émetteurs

Nombre d'émetteurs posés par espèce depuis les 15 dernières années (source MNHN, enquête en cours) :



Annexe 20 : Indicateurs de l'action n°12

Nombre d'individus analysés

Région	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
Franche Comté			12	38		50
Languedoc Roussillon					38	38
Midi-Pyrénées				1		1
Nord Pas de Calais					1	1
Picardie					5	5
Provence Alpes Côte d'Azur					1	1
TOTAL	0	0	12	39	45	96

Annexe 21 : Stage de formation « Détection ultrasonore »

Nombre de participants aux stages interrégionaux et nom des formateurs présents.

Région	Nombre de participants						Total	Formateurs présents
	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
Centre				8	25		33	Tranchard J., Chatton T., Boyer P., Salaun L., Rolin M., Tillon L.
Nord		13	22	9	20		64	Dutilleul S., Masquelier J., Dutour L., Legris S
Nord-est	40	18	46	18	23		145	Bécu D., Genest, Harter N., Gaillard M., Lutz S. Roué S., Vittier J.
Nord-ouest	8	9	12	44	14	39	126	Biegala L., Rideau C. Dubos, T., Le Campion, T., Lutz S. B. Même-Lafond
Sud-est	16	37	16	62	35	35	201	Deana T., Letscher R., Vincent S. ; Disca T., Cloitre F., Kapfer G., Drousie, Kapfer G. ; Bas Y., Vinet O. Sarrey D
Sud-ouest	6	4	3	47	25	38	123	Barataud J., Barataud M., Boleat C., Leutchmann M., Philippi-Codaccioni O., Roué S., Touzot O., Vittier J.
Total	70	81	99	188	142	112	692	

Annexe 22 : Catalogue des détecteurs ultrasons

Modèle	Fabricant	Direct link	Type de matériel	Prix approximatif	Avantages	Inconvénients	Bande passante	Type de micro	Courbe de réponse des micros
D240x	Pettersson Elektronik AB (Suède)	http://www.batsound.com/?p=9	Manuel	1250 euros	voir onglet suivant	voir onglet suivant			disponible
D1000x	Pettersson Elektronik AB (Suède)	http://www.batsound.com/?p=11	Manuel + Automatique	4500 euros	voir onglet suivant	voir onglet suivant		membrane	disponible
Laar TR 30	Laar Technology and Consulting (Allemagne)	http://www.laartech.biz	Manuel	1400 euros	voir onglet suivant	voir onglet suivant			
Batbox Griffin	Batbox • LTD (Royaume-Uni)	http://www.batbox.com/griffin.asp	Manuel	1600 euros	voir onglet suivant	voir onglet suivant			
Echo Meter EM3+	Wildlife Acoustics, Inc. (USA)	http://www.wildlifeacoustics.com/products/echo-meter-em3	Manuel + Automatique	1200 euros	voir onglet suivant	voir onglet suivant			disponible
SoundChaser	Acounect (France)	http://acounect.fr/wp/fr/produits-2/soundchaser/	détecteur sur tablette	850 euros					
Echo Meter touch	Wildlife Acoustics, Inc. (USA)	http://www.wildlifeacoustics.com/products/echo-meter-touch	détecteur sur tablette	400 euros					
D500x	Pettersson Elektronik AB (Suède)	http://www.batsound.com/?p=10	Automatique	1800 euros					
Laar TDM 7 D II	Laar Technology and Consulting (Allemagne)	http://www.laartech.biz/html/tdm.html	Automatique	500 euros					
SM2bat+	Wildlife Acoustics, Inc. (USA)	http://www.wildlifeacoustics.com/products/song-meter-sm2-bat-plus	Automatique	1300 euros					
SM3bat	Wildlife Acoustics, Inc. (USA)	http://www.wildlifeacoustics.com/products/song-meter-sm3	Automatique	1700 euros					
AnaBat SD2	Titley Scientifics (Australie)	http://www.titley-scientific.com/eu/index.php/sd2-bat-detector	Automatique	1700 euros					
AnaBat express	Titley Scientifics (Australie)	http://www.titley-scientific.com/eu/index.php/anabat-express	Automatique	800 euros					
Batlogger	Elekon AG (Suisse)	http://www.elekon.ch/en/batlogger/products/batlogger_/	Automatique	1600 euros	Très sensible, filtre anti-orthoptère efficace, ergonomique et facile à utiliser	micro très fragile, enregistrement de qualité moyenne			
Batcorder	ecoObs GmbH (Allemagne)	http://www.ecoobs.com/cnt-batcorder.html	Automatique	2100 euros	Très robuste, enregistrement de très bonne qualité	micro peu sensible, privilégie la qualité à la quantité, fait beaucoup de séquences avec peu de cris		électret	

Détecteurs utilisables en manuel (hétérodyne + expansion de temps)

	Pettersson D240x	Pettersson D1000x	Batbox Griffin	Echo Meter EM3+	Laar TR 30
ergonomie	excellente	bonne	passable	passable	
molette hétérodyne	oui	oui	oui	non	
écoute hétérodyne & division fréquence en	non	oui	oui		
écoute hétérodyne & expansion x 10 en simultané	oui	oui	non		
écoute hétérodyne durant l'enregistrement	oui	oui	non		
carte d'enregistrement interne	non	oui	oui	oui	
gamme fréquentielle microphone (kHz)	10 à 120	1 à 235	16 à 190	1 à 192	
fréquence d'échantillonnage (kHz)	307	14 niveaux de 32 à 768	705.6	256 & 384	
résolution (bit)	8	16	16	16	
qualité séquences	bonne	excellente		passable	
écoute sur le terrain des séquences expansées	oui	oui	oui		
repassé en hétérodyne des séquences expansées	oui	oui	non	non	
durée enregistrements en expansion	1,7 ou 3,4 s	non limitée	non limitée	1 s à 30'	
rétroaction enregistrement	50 % durée	10 niveaux de 300 ms à 50 s	4 niveaux de 0,5 à 2 s	non	
résistance aux chocs	moyenne	bonne		moyenne	
résistance à l'humidité	moyenne	bonne		moyenne	
dragonne ou bandoulière	dragonne	rien		dragonne	
autonomie avec accus rechargeables	10 h	6 h		8 h	
prix	1250 E + enregistreur	4500 euros	1600 euros	1200 euros	1400 euros
Légende couleurs :		avantage fort			
		avantage modéré			
		inconvenient modéré			
		inconvenient fort			

Annexe 23 : Charte de bonne conduite des suivis de gîtes



Charte de bonne conduite pour les suivis hivernaux et estivaux de Chiroptères



Action n°13 PNAC – Septembre 2014

Préambule

La présente charte a pour objectif de définir un cadre déontologique pour réaliser des suivis hivernaux et estivaux de chauves-souris, en dehors des opérations de capture.

Elle s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales qui participent aux opérations de suivis des populations de chauves-souris : l'hiver, dans les sites d'hibernation, ou l'été, via le dénombrement des individus en colonies de reproduction.

1 - Action en réseau

Pour ces opérations de comptage, il est d'une importance capitale de s'intégrer à un réseau local de chiroptérologues (<http://www.sfepm.org/groupeChiropteres.htm>), qui bénéficient d'un savoir-faire et d'une méthodologie appropriée aux dénombrements des Chiroptères. L'action en réseau a également pour mérite de centraliser l'information en région, facilitant ainsi la transmission des données de comptage. Elle permet également la connaissance des actions de chacun et d'éviter les oublis ou les redondances (causant ainsi des dérangements) dans les suivis. Le suivi sera effectué par une personne reconnue comme ayant les connaissances suffisantes pour identifier les espèces objet du suivi et appliquer cette charte.

Afin de permettre des comparaisons interannuelles des évaluations d'un même gîte, le suivi sera réalisé de préférence par un même chiroptérologue référent qui enseignera le cas échéant au nouveau responsable du suivi sa méthode d'évaluation.

2 - Réglementation, éthique et sécurité

Le suivi des Chiroptères doit s'effectuer dans le respect de la réglementation en vigueur, qu'elle concerne la stricte protection des espèces ou le respect de la propriété privée. Il se doit également de ne pas nuire aux chauves-souris et de bénéficier à terme à leur conservation. D'une manière générale, les opérations de suivi doivent s'opérer dans le respect des lieux fréquentés et dans celui de ses habitants, Chiroptères ou non.

Lors des dénombrements, les chiroptérologues doivent veiller à leur propre sécurité en fonction des sites prospectés grâce à des moyens de préventions adaptés et à certaines règles de sécurité selon les cas de figures (casques, progression sur cordes, etc.).

Les opérations de suivi doivent être réalisées dans un objectif scientifique défini. Le protocole du suivi et le traitement des données doivent donc répondre à cet objectif. Le suivi ne peut pas être justifié par un objectif pédagogique ludique, sportif, artistique ou récréatif. Enfin, en cas de risques sanitaires, des protocoles spécifiques (désinfection de bottes, etc.) pourraient être mis en œuvre.

Recommandations générales

Article 1 - Ne jamais toucher les chauves-souris, sauf en cas de stricte nécessité (prélèvement biologique à réaliser selon le protocole indiqué – avec autorisation spécifique).

Recommandations spécifiques aux comptages hivernaux

Article 2 – Limiter le suivi hivernal d'un site à une visite annuelle. Les visites supplémentaires doivent entrer dans le cadre d'un suivi scientifique spécifique et encadré.

Article 3 - Adapter le nombre de participants au suivi à la taille et à la configuration du site afin de réduire au strict minimum le bruit (clefs, sacs plastiques, vêtements, etc.) dans les sites d'hibernation. Les dialogues et les déplacements doivent se faire aussi discrets que possible.

Article 4 - Limiter autant que possible la durée de l'opération de comptage. La chaleur du corps humain, la respiration et l'éclairage entraînent une augmentation de la température et une modification des conditions hygrométriques de la cavité :

- a) Ne pas stationner au-dessous des chauves-souris ;
- b) Restreindre sa respiration à proximité immédiate d'animaux ;
- c) Eviter de passer plusieurs fois à un même endroit, perturber successivement les animaux induit un stress supplémentaire et augmente la probabilité de réveil ;
- d) Proscrire l'éclairage à dégagement gazeux de type acétylène et utiliser préférentiellement de l'éclairage électrique ;
- e) Réduire au maximum la durée et la puissance de l'éclairage. Les lampes à forte intensité lumineuse doivent être maniées avec beaucoup de précaution pour ne pas perturber les animaux.
 - i. Un animal non identifié vaut mieux qu'un animal excessivement dérangé. Une chauve-souris réveillée pourra également occasionner le réveil de congénères ;
 - ii. Faute d'information fiable sur le sujet, éviter l'éclairage direct avec des lampes à LED de couleur « froide » (blanc bleuté) de forte puissance. Ce type d'éclairage pourrait s'avérer particulièrement dérangeant pour l'animal. Préférer si possible des lumières rouges en approche des animaux.
- f) Restreindre les photographies au flash, dérangeantes pour les animaux. Si les animaux sont regroupés en grands essaims, étudier au cas par cas la prise d'une photographie.

Recommandations spécifiques aux comptages estivaux

Article 5 - Privilégier autant que possible les comptages en sortie de gîte au crépuscule, particulièrement pour les sites les plus sensibles. Ils peuvent éventuellement être réalisés plusieurs fois pendant la saison :

- a) Minimiser le bruit au moment de l'envol des Chiroptères et dans la période qui le précède ;
- b) Minimiser l'éclairage des sorties de gîte. La lumière peut modifier le comportement des chauves-souris à l'envol, induire un dérangement important et fausser la significativité d'un comptage.
- c) Restreindre les photographies afin d'éviter le dérangement de la colonie.

Article 6 - La visite diurne d'importantes colonies de mise bas doit se faire avec précautions :

- a) Pour les dénombrements, limiter autant que possible l'éclairage direct des individus. La puissance des lampes doit être adaptée aux lieux fréquentés, la pose de filtres colorés peut être souhaitable pour réduire l'intensité et le spectre lumineux (article 4e) ;
- b) Minimiser le temps passé à proximité de la colonie et éviter autant que possible les mouvements brusques. En cas de population importante, le nombre d'individus peut être estimé. Enfin, une photographie de l'essaim peut permettre un dénombrement plus précis. Etudier au cas par cas cette solution de préférence le matin avant midi si possible (repos, léthargie des individus).

Validé par le Groupe Chiroptères National de la SFEPM en septembre 2014

Annexe 24 : Liste des espèces indicatrices

Programme de suivi des populations des espèces indicatrices dans le cadre du plan national d'actions chiroptères 2009-2013

Action 14 : suivi des espèces

Cette synthèse est issue de la Réunion du 18 décembre 2009 à Paris (MNHN)

SYNTHESE

Pour le plan 2009-2013, pas de restrictions du nombre de sites suivis.

Il est nécessaire pour un bon suivi de choisir des sites à forts effectifs mais aussi à faibles effectifs.

Le plus important pour obtenir des résultats sur l'évolution des populations est un suivi sur le long terme.

Pas de préconisation fixe mais il est souligné de mettre en place des protocoles durables sur les sites.

Il est rappelé que les régions continuent le suivi effectué actuellement, et que les analyses se feront en fonction de ces acquis (test statistique avant généralisation). Le cas échéant, pourront être ajoutés d'autres suivis, en fonction des possibilités des régions.

Protocoles proposés :

Espèce	Type de protocole			Test en région	Répartition géographique
	Suivi gîtes		Vigie Nature		
	Hiver	Eté			
Barbastelle d'Europe	X		X		
Grand Murin		Dans le Nord			
Grand Rhinolophe	X	(Localement)			
Minioptère de Schreibers	X				
Murin à oreilles échancrées	X				
Murin de Bechstein					X
Murin de Capaccini		X ?			
Murin de Daubenton	X	X			
Murin des marais	Suivi Nord Pas de Calais				
Murin du Maghreb	Suivi Corse				
Noctule commune			X		
Noctule de Leisler			X	X	
Petit Rhinolophe	X ?	X ?			
Pipistrelle commune			X		
Pipistrelle de Kuhl			X		
Pipistrelle de Nathusius			X		
Pipistrelle pygmée			X		
Rhinolophe euryale	X	X			
Sérotine commune			X	X	

Annexe 25 : Indicateurs de l'action n°15

Base de donnée centralisée existante	Organisme	Type de base	Remarques	Atlas	Date	Titre	Remarques	
National								
France métropolitaine	non	MNHN			en partie	2009	Les chauves souris de France, Belgique, Suisse et Luxembourg (L. Arthur et M. Lemaire)	mise à jour en cours (Museum de Bourges)
	non	SFEPM						
	oui	ONF						
inter régional								
Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse, Midi-Pyrénées et Rhône-Alpes	oui	ONEM						
Réserve Naturel et certaines associations	oui	SERENA						
Région								
Alsace	oui	GEPMA			oui	2014	Atlas des mammifères sauvages avec une partie sur les Chiroptères	
Aquitaine	non				oui	2014	Atlas des mammifères sauvages d'Aquitaine. Tome 4: Les chiroptères	
Auvergne	oui	CSA			en cours	2015		révision de la liste rouge régionale Mammifères
Bourgogne	oui	SHNA	Base Fauna		en partie	2006	Bourgogne Nature Les Chauves souris	
Bretagne	non	BV et GMB et Faune Sauvage			non			
Centre	non				non			
Champagne Ardenne	oui	GCNCA			oui	2012	Atlas des mammifères sauvages avec une partie sur les Chiroptères	
Corse	oui	GCC			oui	2011	Les chauves-souris de Corse	
Franche Comté	oui	CEPESC			non			
Ile de France	non			en cours de montage en 2012	non			
Languedoc Roussillon	oui	GCLR			non			en ligne : http://www.le-vespere.org/atlas.php
Limousin	oui	GMHL	Faune Nature		non			
Lorraine	oui				oui	2009	Connaitre et protéger les chauves-souris de Lorraine	
Midi-Pyrénées	oui	GCMP			oui	2011	Les chauves-souris de Midi-Pyrénées	
Nord Pas de Calais	oui	GCNF			non			
Basse Normandie	oui	GMN			en cours	2021		
Haute Normandie	oui							
Pays de la Loire	non				non			
Picardie	oui	Picardie nature			non			
Poitou Charentes	non			oui pour capture et programme précis	non			atlas préliminaire : http://www.poitou-charentes-nature.asso.fr/-Chauves-souris-du-Poitou-Charentes-.html préatlas : http://www.paca.ecologie.gouv.fr/-Cartes-destinees-a-alerter-les-
Provence Alpes Côte d'Azur	non				non			
Rhône Alpes	oui	LPO RA	BD Chiro		oui	2014	Les chauves souris de Rhône Alpes	
TOTAL	18				7			

Annexe 26 : Document de synthèse : Gestion des opérations et des données concernant la collecte de matériel biologique à usage scientifique sur les Chiroptères



Gestion des opérations et des données concernant la collecte de matériel biologique à usage scientifique sur les chiroptères



Août 2014

Action 16 du Plan National d'Actions chiroptères (FCEN-SFPEM, 2009-2013)

Ce travail est le fruit de réflexions et d'échanges au sein d'un groupe de travail animé par le MNHN, pilote de l'action.

Contact : Julie Marmet, chargée d'études chiroptères, UMR7204-CESCO/SPN MNHN, jmarmet@mnhn.fr; 01-40-79-57-64

ANNEXE 3 :

FORMULAIRE DE DEMANDE DE MATERIEL BIOLOGIQUE DE CHIROPTERES

Date de la demande :

Echéance de la demande :

Nom, Prénom du demandeur :

Fonction :

Organisme :

Adresse :

Contact :

- mail :

- tel. :

DESCRIPTION DE L'ÉTUDE

Problématique :

Objectifs :

Types d'analyses envisagées :

Références bibliographiques sur la méthode :

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DEMANDÉS

Espèces recherchées (nom latin) :

Nombre d'individus à échantillonner par espèce par :

- Sexe
- Age
- Pays/Région/Type d'habitat (préciser la localisation si besoin)
- Autres critères (Etat reproducteur...)

Espèce 1 :

Espèce 2 :

...

Matériel recherché :

- Etat physiologique des animaux :
 - Echantillonnage sur individus vivants : oui/non
 - Méthode de capture :
 - Méthode de prélèvement de l'échantillon :
 - A partir de spécimens ou échantillons : oui/non

Base de références

Objectif : dresser un inventaire de tous les spécimens et échantillons stockés ou utilisés.

La base de références (tableur Excel pour le moment) est construite à partir des listes d'échantillons existantes et suite à la sollicitation de toutes les structures susceptibles d'en détenir. Un masque de saisie pour alimenter la base de références sera proposé aux structures susceptibles de détenir des cadavres ou autres échantillons. Sont pris en compte, tous les spécimens ou échantillons prélevés en France sur les 34 espèces et dans les DROM-COM sur toutes les espèces connues à ce jour.

ANNEXE 1 : Base de références

Elle est composée de différents champs renseignant sur :

- L'identifiant du matériel ;
- Le lieu de stockage : identifiant, organisme, contact ;
- Le collecteur : contact ;
- La description de la collecte : date, lieu, programme/cadre, méthode, état physiologique de l'animal ;
- La description du matériel : espèce, sexe, âge, statut reproducteur, type de matériel, état de conservation, méthode, conditionnement/conservation ;
- Les éventuelles analyses déjà réalisées.

Le matériel biologique concerné se compose :

- des cadavres ;
- de tous types de tissus, liquides, poils, ongles ;
- de l'ADN ;
- du guano ;
- des parasites et agents pathogènes.

Liste des structures susceptibles de détenir des spécimens ou échantillons biologiques de :

- les associations ou groupes œuvrant pour l'étude et la protection des chiroptères ;
- l'Office National des Forêts ;
- l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (SAGIR et SMAC) ;
- l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (contact : Evelyne Picard-Meyer) ;
- les muséums (conférence permanente des muséums de France) et particulièrement le Muséum de Bourges (contact : Michèle Lemaire) ;
- les instituts de recherche français (Institut Pasteur de Paris, Institut Pasteur de Lille, INRA, IRD, CIRAD, INSERM, CHU, MNHN, Universités...);
- les instituts de recherche étrangers ;
- les parcs naturels régionaux et nationaux ;
- les centres de soins ;
- les Ecoles nationales vétérinaires ;
- la Tour du Valat (ossements) ;
- les Bureaux d'études en environnement (notamment pour le suivi de mortalité sous éoliennes) ;
- les laboratoires d'analyses vétérinaires ;
- de particuliers avec des dérogations adéquates.

Afin d'optimiser la conservation et la valorisation des cadavres ou échantillons, un guide technique a été rédigé et sera diffusé auprès de toutes les structures susceptibles d'en collecter. Dans ce guide figurent les différentes possibilités de stockage offertes aux collecteurs (Muséum de Bourges, MNHN...), mais aussi tous les programmes ou actions concernés par la collecte de matériel biologique (réseau d'épidémiologie de la rage-ANSES ; PNAC : mortalité anormale ; formation à la pratique de la capture ; ...).

ANNEXE 2: Guide sur la conservation et la valorisation du matériel biologique (cadavres et échantillons) issu des chiroptères

Il existe des bases européennes qui peuvent potentiellement regrouper de l'information sur des échantillons prélevés en France disponibles à l'étranger. Il conviendra de consulter fréquemment ces bases pour se tenir informé :

- <http://data.gbif.org/occurrences/>
- http://sesam.senckenberg.de/page/index.asp?objekt_id=177099&sprache_kurz=en

La base sera alimentée et entretenue par le pilote de l'action (MNHN). Tous les prélèvements et analyses effectués à partir du matériel biologique disponible dans cette base seront consignés dans la base.

Protocole d'échanges

Objectifs : Faciliter les échanges de matériel et d'informations entre les collecteurs et les organismes de recherche ; Mieux valoriser les échantillons récoltés ; Assurer un retour systématique des résultats vers les collecteurs.

Dans le cadre de projets nécessitant du matériel biologique de chiroptères, les organismes de recherche adresseront une requête au pilote (Figures 1 et 2). Le pilote fournira au demandeur un guide : Guide expliquant la procédure, la réglementation et la déontologie pour la collecte de matériel biologique d'espèces de chiroptères à des fins scientifiques et un formulaire à remplir dans lequel ils exposeront les objectifs et le protocole de l'étude.

ANNEXE 3 : Formulaire de demande de matériel biologique

ANNEXE 4 : Guide expliquant la procédure, la réglementation et la déontologie pour la collecte de matériel biologique d'espèces de chiroptères à des fins scientifiques

Le pilote identifiera les échantillons concernés dans la base et fournira au demandeur une liste de « détenteurs » potentiels. Dans le cas d'études nécessitant un échantillonnage sur animaux vivants, le pilote identifiera des collecteurs potentiels dans le réseau des chiroptérologues français et leur soumettra la demande et le protocole d'échantillonnage. Chaque collecteur/détenteur est ainsi libre de participer ou non au programme de recherche.

Une convention entre le « demandeur » et le « détenteur » définira les modalités et les conditions d'échanges, notamment en ce qui concerne la confidentialité des données, le devenir des échantillons,

le retour des résultats et d'éventuelles publications, scientifiques ou non (rapport, conditions de publication des résultats...). Le pilote s'assurera du bon déroulement des procédures ; pour cela, il devra être tenu informé des échanges.

Annexe 5 : Convention d'échanges « type »

Dans le cas d'études nécessitant un échantillonnage sur animaux vivants, le pilote se chargera de tenir informé les DREAL et les coordinateurs régionaux SFPEM des éventuelles opérations.

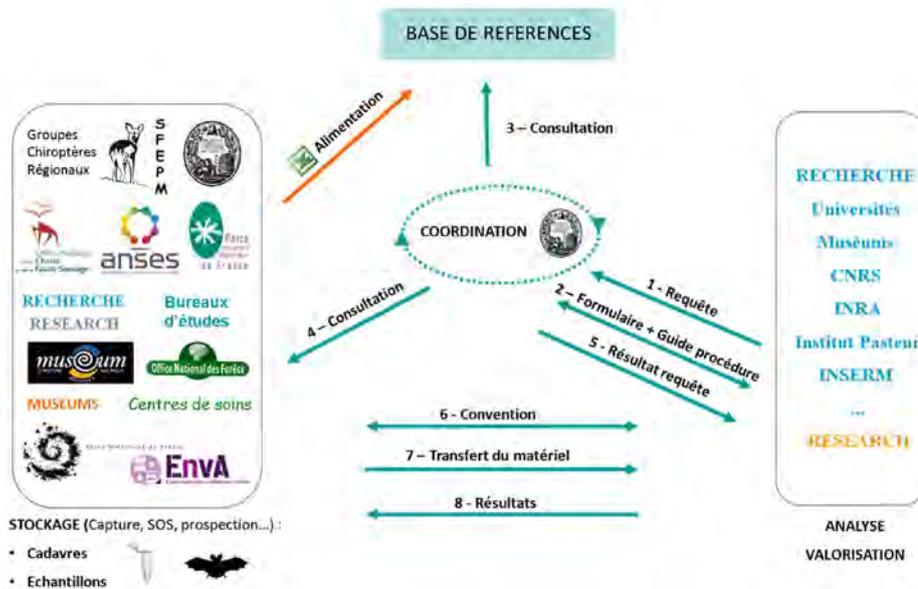


Figure 1 : Protocole d'échanges de matériel biologique et d'informations entre les collecteurs et les organismes de recherche

Il est primordial que les structures ayant participé à l'étude (mise à disposition des échantillons, prélèvements, aide sur le terrain) soient tenues informées des résultats. Pour cela, le pilote s'assurera de la bonne circulation de l'information.

Un site internet pourrait être construit pour diffuser des informations concernant les programmes en cours, les protocoles, les résultats et les publications.

Communication sur cette action :

Ce document (avec annexes) sera envoyé à l'ensemble des structures susceptibles de collecter ou détenir du matériel biologique. Il sera aussi transmis à l'ensemble des coordinateurs régionaux SFPEM.

ANNEXE 1 :

BASE DE REFERENCES DU MATERIEL BIOLOGIQUE DE CHIROPTERES

Identifiant base		
LIEU DE STOCKAGE	Identifiant de l'échantillon	
	Organisme	
	Contact organisme	Adresse
		Tel.
		Mail
COLLECTEUR	NOM	
	Prénom	
	Contact	Adresse
		Tel.
		Mail
Le collecteur doit-il être contacté avant utilisation du matériel?		
DESCRIPTION DE LA COLLECTE	Date de la collecte	
	Lieu de la collecte	Pays
		Région
		Département
		Commune
		XY
		système projection
	Précisions	
Programme/Cadre		
Méthode de collecte		
Etat physiologique de l'animal		
DESCRIPTION DU PRELEVEMENT	Espèce	
	Commentaires Espèce	
	Sexe	
	Age	
	Matériel	
	Etat de conservation	
	Méthode de collecte	
	Conditionnement/conservation	

ANNEXE 2 :

GUIDE SUR LA CONSERVATION ET LA VALORISATION DU MATERIEL BIOLOGIQUE D'ESPECES DE CHIROPTERES (CADAVRES ET ECHANTILLONS) A DES FINS SCIENTIFIQUES

Ce guide a pour objectifs d'apporter des informations sur le conditionnement et le stockage du matériel biologique issu des chiroptères, récoltés sur animaux vivants ou morts, afin d'assurer la qualité des échantillons collectés, ainsi que la validité des données scientifiques qui en découlent. Dans ce guide figurent aussi les différentes possibilités de stockage offertes aux collecteurs, mais aussi les programmes scientifiques ou actions concernés par la collecte de matériel biologique.

Vous disposez d'un échantillon ou d'un spécimen, que faire ?

Plusieurs possibilités s'offrent à vous. Au préalable, assurez-vous de bien conditionner le matériel afin d'optimiser sa conservation et donc son exploitation future. Pour cela, reportez-vous au chapitre suivant « Comment conserver un échantillon ou un spécimen ? ».

Vous disposez de matériel (cadavres ou échantillons) et souhaitez le confier à des organismes qui ont la possibilité de le stocker. Vous pouvez alors contacter :

■ Le Muséum d'Histoire naturelle de Bourges

Contact : Laurent ARTHUR
Les Rives d'Auron, 18000 BOURGES
Tél. : 02-48-65-37-34, e-mail: laurent.arthur@ville-bourges.fr
Website : www.museum-bourges.net

■ Le Muséum national d'Histoire naturelle

Contact : Julie MARMET
SPN / UMR 7204 CESCO, 55 rue Buffon, 75005 Paris
Tél. : 01-40-79-57-64, e-mail: jmarmet@mnhn.fr
Website :

■ Le Muséum d'Histoire naturelle de votre région

→ Ces organismes participent à l'alimentation de la base de références des échantillons biologiques d'espèces de chiroptères qui a pour but de dresser un inventaire de tous les spécimens et échantillons stockés ou utilisés, en France ou à l'étranger, afin de les rendre disponibles pour d'éventuels programmes scientifiques.

Vous disposez de matériel et vous souhaitez le stocker par vos propres moyens. Pour cela, il est nécessaire :

- De disposer des dérogations adéquates :
- D'alimenter la base de références des échantillons biologiques d'espèces de chiroptères, afin de les rendre disponibles pour d'éventuels programmes scientifiques.
- De prendre connaissance du protocole qui a été rédigé afin de faciliter les échanges de matériel et d'informations entre les collecteurs et les organismes de recherche.

Vous venez de trouver des cadavres :

- Il y en a plusieurs et vous suspectez une cause de mortalité anormale.

Vous pouvez alors solliciter le Réseau de surveillance de la mortalité anormale des Chiroptères (SMAC : Surveillance de la Mortalité Anormale des Chiroptères), afin de déterminer les causes de mortalité. Ce réseau est issu d'un groupe de travail de l'action 22 du 2^{ième} PNAC, il est piloté par l'ONCFS mais il s'agit d'un réseau parallèle au réseau SAGIR. Dans un premier temps, vous pouvez contacter le référent SMAC de votre région et/ou le service départemental de l'ONCFS et vous référer à la fiche "Mortalité anormale SMAC-que faire".

Contact : Anouk Decors, pilote de l'action à l'ONCFS
Tél. : 01-30-46-60-40, e-mail: anouk.decors@oncfs.gouv.fr
ou
Audrey Tapiero, animatrice du PNAC
Tél. : 03-81-81-78-64, e-mail: audrey.tapiero@reseau-cen.org

- Il n'y a qu'un cadavre et vous pouvez alors participer au programme d'épidémiologie de la rage.

Ce suivi est mis en place par l'ANSES Nancy en collaboration avec la SFPEM. Ce suivi vise à collecter les cadavres de chauves-souris, toutes espèces confondues, pour analyse de rage. Pour cela il faut faire partie du réseau d'épidémiologie (carte ANSES) ou contacter l'ANSES pour en faire partie. Pour plus d'informations, vous référer à la « Note de présentation sur la participation, le rôle des chiroptérologues et des correspondants régionaux de la SFPEM dans le programme d'études et de recherches sur la rage des chiroptères ».

Contact : Evelyne PICARD-MEYER
ANSES, Laboratoire de la rage et de la faune sauvage de Nancy, Technopole Agricole et Vétérinaire, BP 40 009, 54 220 MALZEVILLE
Tél. : 03-83-29-89-50, e-mail: evelyne.picard-meyer@anses.fr
Website : <http://www.ansespro.fr/eurl-rabies/>

→ A l'issue des analyses, et en fonction de l'état du matériel biologique restant, ces deux programmes alimenteront les banques d'échantillons du Muséum d'Histoire naturelle de Bourges et de Paris.

- Vous pouvez le confier à des organismes qui ont la possibilité de le stocker ou le stocker par vos propres moyens.

Vous référer aux paragraphes précédents.

Comment conserver un échantillon ou un spécimen ?

Vous disposez d'un cadavre :

Il est conseillé de le mettre, le plus tôt possible, dans un congélateur approprié (non alimentaire), à une température $<20^{\circ}\text{C}$, dans un sachet hermétique en plastique (une chauve-souris par sac), avec une étiquette (cf. paragraphe suivant sur l'étiquetage). Ou bien, vous pouvez le stocker dans de l'alcool (70° ou 90° , pas de formol), dans un récipient hermétique ; il est préférable d'inciser le cadavre au niveau du ventre pour une meilleure conservation.

A défaut de conserver le cadavre, vous pouvez prélever un échantillon de patagium à conserver comme décrit ci-dessous.

Vous disposez d'échantillons, voici quelques préconisations pour leur conservation en fonction du type de matériel :

- **Ectoparasites** (d'après le protocole de Jean-Claude Beaucournu) : à stocker dans un tube en plastique rempli d'alcool à 70° ; un tube par individu hôte et par jour ; les tubes doivent être placés au congélateur pour éviter l'évaporation ;
 - **Poils** (d'après le protocole d'Ana G. Popa-Lisseanu) : à stocker dans un tube en plastique vide, un tube par individu ; les tubes doivent être stockés à température ambiante dans un endroit sec ;
 - **Guano** (d'après le protocole d'Éric Petit) : il est impératif de garder le guano au sec. Pour cela, il doit être récolté sur du papier absorbant (papier journal) puis stocké avec du gel de silice (désiccateur) dans un récipient ouvert, à température ambiante dans un endroit sec. Il est important de limiter la manipulation car les cellules épithéliales qui contiennent l'ADN se situent essentiellement à la surface des crottes.
 - **Biopsie de patagium** (d'après le protocole de Sébastien Puechmaille) : à stocker dans un tube en plastique avec du gel de silice dans le tube ; Stocker les tubes au sec, dans des sacs alimentaires par exemple (chasser l'air du sac puis le fermer hermétiquement) ; Stocker ces sacs dans un endroit sombre (ou noir) ; dans des pièces fraîches ($<20^{\circ}\text{C}$), voire dans un réfrigérateur. Si vous ne pouvez pas vous procurer du gel de silice, vous pouvez stocker le prélèvement dans de l'alcool (70° ou 90°).
- cf. paragraphe suivant sur l'étiquetage.

Comment bien étiqueter le matériel ?

Il est essentiel de bien étiqueter individuellement l'échantillon ou le spécimen. Les informations à faire figurer sur le contenant sont, a minima :

- Nom du collecteur
- Date de la collecte*
- Espèce

- Lieu (au mieux les coordonnées géographiques, ou commune + département)
- Contenu
- Si possible : Sexe, Age

*Pour les individus morts en soin, préciser la date de la mort plutôt que la date de mise en soin.

Pour les cadavres au congélateur :

Placer un morceau de papier dans le sac (modèle disponible) ; préférer le crayon de papier pour écrire les informations car cela ne craint pas l'eau ;

Pour les tubes en plastique :

Vous pouvez écrire directement sur le contenant, pour cela préférer un stylo prévu pour écrire sur le plastique et qui ne s'efface pas au contact de l'alcool ou de l'eau ; ou bien sur une étiquette autocollante à appliquer sur le tube, dans ce cas, préférer le crayon de papier ; ou encore, sur un morceau de papier (au crayon) à glisser dans un sachet hermétique en plastique (type sac alimentaire à zip) avec le tube, mais veillez à bien mettre un code individuel sur le tube et sur l'étiquette pour assurer la correspondance.

Il est vivement conseillé de rétranscrire toutes les informations dans un tableau (cf. base de références des échantillons biologiques) afin d'assurer une sauvegarde des informations liées à l'échantillon et de garder une liste actualisée de vos échantillons.

ANNEXE 3 :

FORMULAIRE DE DEMANDE DE MATERIEL BIOLOGIQUE DE CHIROPTERES

Date de la demande :

Echéance de la demande :

Nom, Prénom du demandeur :

Fonction :

Organisme :

Adresse :

Contact :

- mail :

- tel. :

DESCRIPTION DE L'ÉTUDE

Problématique :

Objectifs :

Types d'analyses envisagées :

Références bibliographiques sur la méthode :

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DEMANDÉS

Espèces recherchées (nom latin) :

Nombre d'individus à échantillonner par espèce par :

- Sexe
- Age
- Pays/Région/Type d'habitat (préciser la localisation si besoin)
- Autres critères (Etat reproducteur...)

Espèce 1 :

Espèce 2 :

...

Matériel recherché :

- Etat physiologique des animaux :
 - Echantillonnage sur individus vivants : oui/non
 - Méthode de capture :
 - Méthode de prélèvement de l'échantillon :
 - A partir de spécimens ou échantillons : oui/non

- Conditionnement des spécimens ou échantillons requis avant échantillonnage :
- Etat de conservation requis (frais, non putréfié...) :
- Méthode de prélèvement de l'échantillon :
- Description de l'échantillon :
- Etat de l'échantillon :
- Autres critères :

Période d'échantillonnage recherchée :

Informations sur l'échantillon requises (date de collecte, espèce, âge, sexe, coordonnées GPS...) :

Protocole d'échantillonnage :

Conditionnement/conservation de l'échantillon collecté :

CONDITIONS

Déplacement pour échantillonnage sur place : oui / non

Si non, mode de transfert des échantillons :

Matériel fourni :

Retour des échantillons : oui (préciser les conditions) / non

UTILISATION ET DIFFUSION DES RÉSULTATS :

Publications envisagées :

Forme des résultats qui seront retournés aux collecteurs :

ANNEXE 4 :

GUIDE EXPLIQUANT LA RÉGLEMENTATION, LA DÉONTOLOGIE ET LA DÉMARCHE POUR LA COLLECTE ET L'UTILISATION DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE D'ESPÈCES DE CHIROPTÈRES À DES FINS SCIENTIFIQUES

Les chauves-souris de France métropolitaine étant toutes protégées, le stockage, le transport et l'utilisation d'échantillons provenant de ces espèces, ainsi que la capture et le prélèvement d'échantillons biologiques sur individus vivants, sont soumis à la législation et à la réglementation du Code de l'environnement et pour certaines procédures, à la Note de service DGAL/SDSPA/N2013-8095 (06 juin 2013), relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques dans le cas particulier des procédures réalisées sur des animaux d'espèces de la faune sauvage non tenus en captivité. Il est donc nécessaire d'obtenir des dérogations adéquates.

Ce guide a pour but :

- de vous apporter les informations nécessaires en matière de réglementation pour vous guider dans vos démarches ;
- de vous informer sur les obligations et la déontologie à suivre lors de vos opérations.

Réglementation et démarches

Ce que dit la loi

Code de l'environnement

Partie législative

Livre IV : Patrimoine naturel

Titre Ier : Protection du patrimoine naturel

Chapitre Ier : Préservation et surveillance du patrimoine naturel

Section 1 : Préservation du patrimoine naturel

→ **Article L411-1**, modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 124

l. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des oeufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

→ **Article L411-2**, modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 124

Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

4° La délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;

...

d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;

e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens ;

Code rural et de la pêche maritime

Partie réglementaire

Livre II : Santé publique vétérinaire et protection des végétaux

Titre Ier : La garde et la circulation des animaux et des produits animaux

Chapitre IV : La protection des animaux

Section 5 : Les activités soumises à autorisation

Sous-section 3 : Expérimentation sur l'animal

Paragraphe 1 : Expériences.

→ Article R214-88 - Modifié par Décret n°2013-118 du 1er février 2013 - art. 1

N'entre pas dans le champ d'application de la présente section l'utilisation d'animaux dans les conditions suivantes :

...

4° Les actes pratiqués dans le but premier d'identifier un animal ;

7° Les pratiques qui sont susceptibles de causer une douleur, une souffrance, une angoisse ou des dommages durables inférieurs à ceux causés par l'introduction d'une aiguille effectuée conformément aux bonnes pratiques vétérinaires.

Note de service, DGAL/SDSPA/N2013-8095, Date: 06 juin 2013 ; Protection des animaux utilisés à des fins scientifiques dans le cas particulier des procédures réalisées sur des animaux d'espèces de la faune sauvage non tenus en captivité (articles R. 214-87 à R. 214-137 du code rural et de la pêche maritime)

I- Champ d'application des dispositions réglementaires relatives à l'expérimentation animale au cas de la faune sauvage non captive

Certaines procédures au sens des articles R. 214-87 à R. 214-137 du CRPM se pratiquent sur des animaux d'espèces non domestiques, libres dans le milieu naturel. Ces procédures ne sont donc pas pratiquées au sein d'un établissement au sens où cela s'entend à l'article R.214-89 3° du CRPM, c'est à dire « toute installation, tout bâtiment, tout groupe de bâtiments ou tout autre local, y compris, le cas échéant, un endroit non totalement clos ou couvert, ainsi que des installations mobiles ».

Toutefois, ces procédures, bien qu'étant réalisées en dehors de locaux physiquement définis, doivent répondre au dispositif réglementaire mis en place pour la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques, étant visées à l'article R.214-92 du CRPM. En effet, l'article L.412-2 du code de l'environnement, en soumettant la réalisation de telles procédures à une autorisation administrative dans les conditions fixées par décret, permet, en vertu de l'article R.412-11 du code de l'environnement, d'appliquer à ces procédures les prescriptions réglementaires du CRPM relatives à l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques. Il convient pour autant de pouvoir distinguer les différents cas rencontrés, de façon à déterminer si les procédures conduites sur des animaux d'espèces non domestiques, libres dans le milieu naturel, sont ou non visées par le champ d'application du CRPM relatif à l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques.

Ainsi, toutes les actions menées dans le but de poser des bagues, des boucles, ou des balises externes (avec collier ou harnais), ou de réaliser des prélèvements simples (de phanères ou de sang), ne nécessitant pas de biopsie, seront considérées comme étant en dehors du champ d'application de la réglementation relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques. A l'inverse, toute action nécessitant une anesthésie de l'animal et mettant en œuvre un acte chirurgical, y compris la pose de balise interne (exemple intra-abdominale), ou une biopsie (muscle, peau, ...) est considérée comme une procédure scientifique relevant des obligations réglementaires décrites ci-dessous.

Qu'en est-il des procédures réalisées sur les chiroptères ?

■ Collecte de cadavres

Cette procédure est régie par article L411-2 du code de l'environnement. Il est nécessaire d'obtenir une dérogation préfectorale (ou ministérielle pour toute demande concernant le Rhinolophe de Méhely, *Rhinolophus mehelyi*, ou le Murin des marais, *Myotis dasycneme*). Pour cela, le CERFA 13616*01 : demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées, doit être rempli et soumis, en fonction de la zone géographique considérée, au Service Patrimoine Naturel, Division Biodiversité, de la (des) DREAL concernée(s). Pour tout projet concernant le Rhinolophe de Méhely ou le Murin des marais, ou concernant l'ensemble du territoire, les demandes doivent être soumises au Bureau de la faune et de la flore sauvages du MEDDE.

■ Transport de cadavres ou d'échantillons biologiques*

■ Au sein du territoire français :

Cette procédure est régie par article L411-2 du code de l'environnement. Il est nécessaire d'obtenir une dérogation préfectorale (ou ministérielle pour toute demande concernant le Rhinolophe de Méhely, *Rhinolophus mehelyi*, ou le Murin des marais, *Myotis dasycneme*). Pour cela, le CERFA N°11629*02 : demande de dérogation pour le transport de spécimens d'espèces animales protégées, doit être rempli et soumis, en fonction de la zone géographique considérée, au Service Patrimoine Naturel, Division Biodiversité, de la (des) DREAL concernée(s). Pour tout projet concernant le Rhinolophe de Méhely ou le Murin des marais ou concernant l'ensemble du territoire, les demandes doivent être soumises au Bureau de la faune et de la flore sauvages du MEDDE.

■ Hors frontières :

Procédures légales concernant le transport des échantillons vers d'autres pays ? (à compléter)

■ Stockage/détention de cadavres ou échantillons biologiques** :

La démarche à suivre dépend de la structure qui engage la demande.

Ainsi, les collections intégrées dans le patrimoine des établissements sous la loi «musées de France» ne sont pas que des spécimens naturalisés. Les spécimens (cadavres, ostéologie, mises en alcool, en peau, en imprégnation, etc.) sont présentés comme 'à naturaliser' afin qu'ils soient disponibles pour d'éventuelles recherches.

Pour les autres structures, cette procédure est régie par article L411-2 du code de l'environnement. Il est nécessaire d'obtenir une dérogation préfectorale (ou ministérielle pour toute demande concernant le Rhinolophe de Méhely ou le Murin des marais). Pour cela, le CERFA 13616*01 : demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées, doit être rempli et soumis, en fonction de la zone géographique considérée, au Service Patrimoine Naturel, Division Biodiversité, de la DREAL concernée. Pour tout projet concernant le Rhinolophe de Méhely ou le Murin des marais, les demandes doivent être soumises

au Bureau de la faune et de la flore sauvages du MEDDE. Il semble aussi possible de déclarer les cadavres et les échantillons stockés à l'ONCFS.

■ Utilisation de cadavres ou échantillons biologiques* à des fins scientifiques

Cette procédure est régie par article L411-2 du code de l'environnement. Il est nécessaire d'obtenir une dérogation préfectorale (ou ministérielle pour toute demande concernant le Rhinolophe de Mehely, *Rhinolophus mehelyi*, ou le Murin des marais, *Myotis dasycneme*). Pour cela, le CERFA 13616*01 : demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées, doit être rempli et soumis, en fonction de la zone géographique considérée, au Service Patrimoine Naturel, Division Biodiversité, de la (des) DREAL concernée(s). Pour tout projet concernant le Rhinolophe de Mehely ou le Murin des marais, ou concernant l'ensemble du territoire, les demandes doivent être soumises au Bureau de la faune et de la flore sauvages du MEDDE.

*Le stockage, le transport et/ou l'utilisation de **guano**, de **mucus** (salive) et de **parasites** ne nécessitent pas de dérogation particulière. Cependant, si ces prélèvements nécessitent la capture et la manipulation d'individus vivants, il est nécessaire de détenir la dérogation « Pour la capture ou l'enlèvement, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (CERFA 13616*01) ».

■ Actes de prélèvement sur animaux vivants avec relâcher immédiat

Pour réaliser tous types de prélèvements sur individus vivants, il est nécessaire de demander une dérogation de capture.

▪ Capture avec relâcher immédiat

Cette procédure est régie par article L411-2 du code de l'environnement. Il est nécessaire d'obtenir une dérogation préfectorale (ou ministérielle pour toute demande concernant le Rhinolophe de Mehely, *Rhinolophus mehelyi*, ou le Murin des marais, *Myotis dasycneme*). Pour cela, le CERFA 13616*01 : demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées, doit être rempli et soumis, en fonction de la zone géographique considérée, au Service Patrimoine Naturel, Division Biodiversité, de la (des) DREAL concernée(s). Pour tout projet concernant le Rhinolophe de Mehely ou le Murin des marais les demandes ou concernant l'ensemble du territoire, les demandes doivent être soumises au Bureau de la faune et de la flore sauvages du MEDDE.

Il est recommandé de joindre au CERFA une lettre de motivation, une description précise du programme et une justification des compétences des personnes impliquées (notamment l'habilitation à la capture délivrée à l'issue de la formation nationale). Une fois la demande traitée par les services compétents (DREAL, MEDDE, DDT et CNPN, pour avis) un arrêté préfectoral (ou ministériel) sera retourné au demandeur, précisant ainsi si la dérogation a été attribuée et les conditions à respecter.

Il est aussi vivement recommandé de consulter les acteurs locaux, notamment les Groupes Chiroptères SFEPM (<http://www.sfepm.org/groupeChiropteres.htm>), avant de mettre en œuvre l'étude afin de s'assurer que les zones n'ont pas été prospectées récemment et de limiter le dérangement pour les populations de chiroptères.

- Actes de prélèvement

Le prélèvement de **poils** (coupe), de **guano**, de **mucus** (salive) et de **parasites** ne nécessitent pas de dérogation particulière si ce n'est celle Pour la capture ou l'enlèvement, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (CERFA 13616*01). Cependant, il est conseillé de les faire apparaître sur le CERFA.

Le prélèvement de patagium par biopsie et de sang sur buvard sont des procédures qui doivent clairement figurer dans la demande, sur le CERFA, dans la description des programmes (protocole) et des compétences des manipulateurs, et devront figurer sur l'arrêté délivré.

Concernant la biopsie de **patagium**, si on se réfère au Code rural et de la pêche maritime et à la Note de service DGAL/SDSPA/N2013-8095, cette procédure devrait relever du champ d'application de l'expérimentation animale. Cependant, chez les chiroptères, les biopsies de patagium sont superficielles et ne nécessitent ni anesthésie, ni suture. Suite à des échanges avec la Référente Nationale (Sandrine Bruyas), la biopsie de patagium chez les chiroptères est donc considérée comme un prélèvement simple qui ne rentre pas dans le champ d'application de l'expérimentation animale.

Concernant le prélèvement de **sang** sur buvard, si on se réfère au Code rural et de la pêche maritime et à la Note de service DGAL/SDSPA/N2013-8095, cette procédure dite simple ne rentre pas dans le champ d'application de l'expérimentation animale.

Il est bien évidemment possible de faire figurer plusieurs des procédures citées précédemment (collecte, prélèvements, stockage) dans une même demande, c'est-à-dire un même CERFA.

- Un cas particulier : les cartes bleues délivrées par l'ANSES

Une autorisation nationale de capture, prélèvement et transport de Chiroptères (arrêté national délivré par le ministère de l'Ecologie) a été délivrée à l'ANSES depuis 2002, puis reconduite en 2007. Cette autorisation permet à la Directrice du Laboratoire, sous couvert d'une vaccination antirabique préventive et d'un titre protecteur en anticorps antirabique de mandater certains chiroptérologues, membres du réseau d'épidémiosurveillance « ANSES-SFEPM » sur la rage des chiroptères. L'autorisation n'est pas délivrée pour tous les prélèvements sur les chiroptères. Elle comporte 4 niveaux :

- 1- Collecte de cadavres de chiroptères et expédition vers un laboratoire agréé pour analyse de rage
- 2- Etude éco-éthologique de colonies de chiroptères avec éventuellement collecte de cadavres et d'animaux gravement blessés
- 3- Réalisation et expédition de micro-prélèvements sur les chiroptères hébergés en centres de soin ou capturés à d'autres fins scientifique que le programme sur la rage
- 4- Capture à des fins de recherches sur la rage avec récolte et expédition de micro-prélèvements, la capture étant suivie d'un relâcher immédiat sur place.

La formation des chiroptérologues membres du réseau d'épidémiologie-surveillance à la réalisation des micro-prélèvements biologiques (salive et sang sur buvard) est assurée par les vétérinaires du laboratoire et/ou des personnes titulaires du niveau d'expérimentation animale adéquat. L'autorisation à réaliser ces micro-prélèvements n'est pas reconduite de façon tacite et est systématiquement accordée sous couvert de l'autorisation du coordonnateur régional SFEPM, avec toujours un titre protecteur en anticorps > 1UI/ml (avec établissement d'un certificat sérologique). Cette carte ne peut être en aucun cas utilisée à d'autres fins que la recherche sur la rage.

Déontologie et obligations

- Tout projet impliquant la collecte et/ou l'utilisation de matériel biologique provenant de chiroptères, vivants ou morts, doit participer à l'amélioration des connaissances sur ces espèces et/ou être bénéfique à la conservation, la santé ou le bien être des espèces concernées.
- Tout matériel utilisé, provenant d'un échantillonnage sur animaux vivants ou de la banque de matériel, doit être utilisé dans le cadre strict de l'étude. Pour toute étude secondaire, une nouvelle demande doit être soumise à la coordination.
- Avant de mettre en œuvre tout échantillonnage sur animaux vivants, il est primordial de bien vérifier que ce matériel n'est pas disponible dans la banque d'échantillons constituée et référencée dans la base.
- Tout projet nécessitant la capture d'animaux vivants doit être en accord avec la charte de déontologie pour la pratique de la capture des chiroptères (Annexe) et ne doit pas se faire au détriment de la santé et de la survie de l'animal.
- Dans le cas de prélèvements de tissus aux fins de travaux de biologie moléculaire, une aliquote d'ADN non dilué (comptant pour un volume minimum de 10% de l'extrait disponible) et correctement étiqueté doit être retourné au Centre de conservation où il sera conservé par congélation.
- Lorsque des résultats obtenus à partir de matériel du Musée sont déposés dans des banques de données, les numéros d'accès doivent être communiqués le plus rapidement possible au conservateur qui a autorisé le prélèvement. Celui-ci s'engage à ne pas diffuser ces données avant leur publication.
- Le numéro d'identification du matériel doit figurer dans chaque citation ou publication. Il doit en particulier être associé au dépôt de séquences dans des banques de données, conformément aux requêtes des principaux journaux scientifiques.
- Dans la publication, le détenteur qui a autorisé l'usage du matériel sera obligatoirement cité (en son nom ou celui de la structure dont il dépend).
- Un exemplaire de chaque publication mentionnant le matériel prélevé sera envoyé au détenteur qui a autorisé le prélèvement, et à la coordination des échanges, sous forme d'un tiré-à-part électronique au format pdf, dès sa publication.

- Si la recherche n'aboutit pas à une publication ou si la publication ne sera pas soumise avant 3 ans à partir de la date de prélèvements, des résultats préliminaires devront être envoyés aux détenteurs et à la coordination des échanges.
- Si la recherche est abandonnée avant son terme, le détenteur et la coordination des échanges seront informés et le matériel non utilisé retourné.

Les différentes procédures citées précédemment ont été soumises au Comité CUVIER, comité d'éthique en matière d'expérimentation animale (CEEA), reconnu par le Comité National de Réflexion en matière d'Expérimentation Animale (CNREEA) au MESR (Comité Cuvier N°68).

Sources :

- Code de l'Environnement
- Code rural et de la pêche maritime (CRPM)
- Note de service, DGAL/SDSPA/N2013-8095, Date: 06 juin 2013 ; Protection des animaux utilisés à des fins scientifiques dans le cas particulier des procédures réalisées sur des animaux d'espèces de la faune sauvage non tenus en captivité (articles R. 214-87 à R. 214-137 du code rural et de la pêche maritime)

Convention entre
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
et
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Concernant les modalités de cession de prélèvements effectués sur des chiroptères, vivants ou morts, en vue d'une analyse destructrice de l'échantillon

Cette convention s'est inspirée, à l'origine et en accord avec ses responsables, de celle du Muséum d'Histoire naturelle de Bourges, elle-même inspirée de celle du Muséum de Genève.

Contexte

Dans le cadre du Plan National d'Actions Chiroptères (FCEN, 2009-2013), des résolutions d'Eurobats, et en réponse aux demandes des chiroptérologues, les opérations et les données concernant le matériel biologique issu des chiroptères de France sont dorénavant coordonnées à l'échelle nationale. Ceci a pour objectif de faciliter les échanges de matériel et d'informations entre les collecteurs et les organismes de recherche. Ainsi, les échantillons récoltés, coûteux pour les chauves-souris et les manipulateurs, seront mieux valorisés, et la diffusion des résultats au sein du réseau sera systématique.

De nombreux travaux exigent des prélèvements sur des chiroptères, à partir de spécimens des collections, de matériel disponible, ou sur des animaux vivants. Dans la mesure où il permet l'amélioration des connaissances sur ces espèces et être bénéfique à la conservation, la santé ou le bien être des espèces concernées, le matériel biologique doit en principe être accessible aux chercheurs qualifiés qui voudraient mener de tels travaux. Font exception les spécimens-types qui, sauf circonstances extraordinaires, devront rester intacts. Les règles suivantes décrivent les conditions dans lesquelles ces travaux pourront être entrepris. Elles concernent des prélèvements de tissus pour des analyses au niveau moléculaire (par exemple ADN, isotopes) et s'appliquent à toute approche qui impliquerait des modifications permanentes d'un spécimen (dissection et prélèvements divers).

Demande

Toute demande de prélèvement ou manipulation devra être adressée au préalable au coordinateur du projet de gestion du matériel biologique de chiroptères (MNHN, contact : J. Marmet, jmarmet@mnhn.fr) en remplissant le formulaire approprié (Formulaire de demande de matériel biologique) où il sera fait mention du projet de recherche pour lequel les échantillons sont nécessaires. Le coordinateur identifiera le matériel disponible grâce à la base de références du matériel biologique et adressera la requête ainsi que la présente convention à la (aux) structure(s) disposant du matériel requis. Les Musées utiliseront leur propre système de convention s'ils en ont.

Décision

La décision d'accorder ou non l'autorisation de prélever le matériel est prise par le détenteur du matériel. Il basera sa décision sur les informations données dans la requête et sur la disponibilité/rareté du matériel. Une fiche de cession d'échantillonnage sera établie.

Pratique

L'échantillon sera le plus petit possible et sera prélevé dans la partie la plus appropriée du spécimen. Les prélèvements seront effectués sur place, soit par le détenteur, soit par le demandeur qui pourra faire le déplacement. Le détenteur fait le choix final des spécimens utilisés. Un suivi photographique avant et après prélèvement pourra être effectué par le manipulateur et conservé afin de documenter l'histoire des prélèvements effectués.

Obligation de l'utilisateur

- Tout projet impliquant la collecte et/ou l'utilisation de matériel biologique provenant de chiroptères, vivants ou morts, doit participer à l'amélioration des connaissances sur ces espèces et/ou être bénéfique à la conservation, la santé ou le bien être des espèces concernées.
- Tout matériel utilisé, provenant d'un échantillonnage sur animaux vivants ou de la banque de matériel, doit être utilisé dans le cadre strict de l'étude. Pour toute étude secondaire, une nouvelle demande doit être soumise à la coordination.
- Avant de mettre en œuvre tout échantillonnage sur animaux vivants, il est primordial de bien vérifier que ce matériel n'est pas disponible dans la banque d'échantillons constituée et référencée dans la base.
- Tout projet nécessitant la capture d'animaux vivants doit être en accord avec la charte de déontologie pour la pratique de la capture des chiroptères (Annexe) et ne doit pas se faire au détriment de la santé et de la survie de l'animal.
- Dans le cas de prélèvements de tissus aux fins de travaux de biologie moléculaire, une aliquote d'ADN non dilué (comptant pour un volume minimum de 10% de l'extrait disponible) et correctement étiqueté doit être retourné au Centre de conservation où il sera conservé par congélation.
- Lorsque des résultats obtenus à partir de matériel du Musée sont déposés dans des banques de données, les numéros d'accès doivent être communiqués le plus rapidement possible au conservateur qui a autorisé le prélèvement. Celui-ci s'engage à ne pas diffuser ces données avant leur publication.
- Le numéro d'identification du matériel doit figurer dans chaque citation ou publication. Il doit en particulier être associé au dépôt de séquences dans des banques de données, conformément aux requêtes des principaux journaux scientifiques.
- Dans la publication, le détenteur qui a autorisé l'usage du matériel sera obligatoirement cité (en son nom ou celui de la structure dont il dépend).

- Un exemplaire de chaque publication mentionnant le matériel prélevé sera envoyé au détenteur qui a autorisé le prélèvement, et à la coordination des échanges, sous forme d'un tiret-à-part électronique au format pdf, dès sa publication.
- Si la recherche n'aboutit pas à une publication ou si la publication ne sera pas soumise avant 3 ans à partir de la date de prélèvements, des résultats préliminaires devront être envoyés aux détenteurs et à la coordination des échanges.
- Si la recherche est abandonnée avant son terme, le détenteur et la coordination des échanges seront informés et le matériel non utilisé retourné.

Non respect des obligations

Le non-respect des présentes directives conditionnera tout prêt ultérieur et pourra conduire à la résiliation de la présente convention et la restitution des prélèvements

A _____, le

L'utilisateur

M.

Signature

A _____, le

Le détenteur

M.

Signature

Annexe 27 : Indicateurs de l'action n°17

Nombre de gîtes découverts (2009-2013)

Région	Nombre de nouveaux gîtes recensés :				TOTAL
	de mise bas	d'hibernation	de transit	de swarming	
Alsace	2	13	4	2	21
Aquitaine	non connu				
Auvergne	15	10		1	26
Bourgogne	58	37	27	2	124
Bretagne	35				35
Centre	150	224		3	377
Champagne Ardenne	13	2		5	20
Corse	pas de détails				189
Franche Comté	37	21		1	59
Ile de France	1				1
Languedoc Roussillon	non connu				
Limousin	64	41	197		302
Lorraine	119	209	137	3	468
Midi-Pyrénées	109	59	11	3	182
Nord Pas de Calais	17	70	2	3	92
Basse Normandie	21	59		3	83
Haute Normandie	5	103	12	1	121
Pays de la Loire	160	2			162
Picardie	225	127			352
Poitou Charentes	93			1	94
Provence Alpes Côte d'Azur	12				12
Rhône Alpes	36	16	29	3	84
TOTAL	1085	1003	504	36	2628

Remarque : Les chiffres présentés ici sont indicatifs et sont des minimums car toutes les régions n'ont pas connaissance de cette donnée et la date de mise à disposition de celle-ci est variable d'une région à l'autre.

Pourcentage de communes prospectées par région.

Région	2009	2013	Evolution
Alsace	50	non mise a jour	
Aquitaine	non connu		
Auvergne	non connu	70	
Bourgogne	96	98	2
Bretagne	60	75	15
Centre	non connu		
Champagne Ardenne	non connu		
Corse	85	88	3
Franche-Comté	78	86	9
Ile de France	non connu	39	
Languedoc Roussillon	non connu		
Limousin	51	61	10
Lorraine	87	91	4
Midi-Pyrénées	non connu		
Nord Pas de Calais	27	55	28
Basse Normandie	37	51	14
Haute Normandie	13	49	36
Pays de la Loire	non connu	62	
Picardie	33	43	10
Poitou-Charentes	62	non mise a jour	
Provence Alpes Côte	non connu		
Rhône-Alpes	62	81	18
Moyenne	57	68	14

Remarque : certaines régions disposent de données positives (Corse et Basse-Normandie). Cet indicateur prend en compte toutes les communes avec au moins une donnée Chiroptère, elle ne permet pas de dire que nous connaissons les populations de chauves-souris sur les communes figurant dans le pourcentage des communes prospectées.

Annexe 28 : Indicateurs de l'action n°18

	2009 (2 mois)	2010	2011	2012	2013	TOTAUX
Museum de Genève						
Nombre d'articles commandés	36	338	197	113	264	948
Nombre de photocopies envoyées	210	2154	1716	1235	2201	7516
Nombre de personnes ayant commandé	6	45	33	29	44	157
Nombre de personnes collaborant au Plan Chiroptères inscrites sur la liste de Genève	198	223	238	248	251	251
Museum de Bourges						
Nb. de doc. référencés dans la « Bibliographie française sur les chauves-souris » à Bourges		2374	2850	3253	3395	3395
Nb de doc. (français et étrangers) du fonds chauves-souris à Bourges		375	1280	1490	1620	1620
Nb de doc. régionaux du fonds chauves-souris à Bourges		259	400	500	560	560
Nb total de doc. du fonds chauves-souris		634	1680	1990	2180	2180

Annexe 29 : Charte déontologique liée à la capture

Charte de déontologie pour la pratique de la capture des chiroptères

La capture des chiroptères est une pratique à risque pour les chiroptères et les chiroptérologues, elle nécessite une dérogation à l'interdiction de capture d'espèces protégées. Ainsi, il est fondamental que toute personne exerçant cette technique s'engage à respecter les points suivants :

1. Toute session de capture de chiroptères doit se faire dans une démarche scientifique valable et reconnue, selon un protocole bien construit et réfléchi, dans un but de recherche, de protection et/ou de conservation ; La capture d'animaux en léthargie ou dans un but de sensibilisation du Grand public n'est donc pas tolérée ;
2. Toute session de capture doit être l'aboutissement d'un processus de réflexion qui justifie sa nécessité absolue, après avoir éliminé les autres moyens d'étude moins invasifs (détection acoustique, suivi des cavités...) et vérifié sa stricte nécessité au regard des connaissances préalablement disponibles sur le statut de l'espèce, au niveau local ou national ;
3. Toute session de capture doit se faire dans des conditions de sécurité optimales ; chaque chiroptérologue doit avoir pris connaissance des risques sanitaires encourus lors de la manipulation de chauves-souris, et plus particulièrement de l'exposition au virus de la rage, et de toutes les mesures de protection et d'hygiène à prendre afin d'éviter toute contamination, pour le bien-être des manipulateurs et celui des animaux manipulés ;
4. Avant toute session de capture, il est indispensable :
 - de disposer des dérogations préfectorales et autorisations nécessaires (propriétaire) ;
 - de s'assurer que la zone n'a pas fait l'objet de captures récentes ;
 - de prospecter la zone afin d'évaluer les risques pour les chiroptérologues et les chiroptères, et d'ajuster son protocole ;
 - de s'assurer que les conditions sont favorables (période, météo, moyens humains et matériel...)
5. Aucune opération de capture ne doit compromettre la vie ou la santé des individus étudiés ;
6. Le poste puis le dispositif de capture doivent être méticuleusement installés, de jour, de manière fonctionnelle, en fonction du milieu et des moyens disponibles, et en limitant l'impact sur le milieu ;
7. Avant de tendre les filets, chaque chiroptérologue doit être opérationnel et doit avoir sur lui en permanence des gants, deux lampes, plusieurs sacs de contention propres et une paire de ciseaux ;
8. Afin de limiter au maximum la capture d'oiseaux, le dispositif doit être tendu juste après le coucher du soleil ;
9. Au cours de toute capture, il est indispensable d'informer et de bien encadrer son équipe pour minimiser le dérangement (bruit, lumière, circulation) et s'assurer du bon déroulement de la session ;
10. Le dispositif doit être scrupuleusement vérifié en fonction de la densité de capture, au maximum toutes les 10 minutes et ne doit jamais rester sans surveillance ; en cas de besoin, une mise en berne doit être effectuée ;
11. A chaque capture, il est indispensable de bien cerner la situation (nombre de chauves-souris, niveau de difficultés, priorités) avant de commencer à démailler afin de repérer les espèces et individus à démailler en priorité ;
12. Le port de gants est fortement conseillé, il est indispensable pour la manipulation des espèces dites de gros gabarit* ;

13. Le démaillage des chiroptères du filet doit être effectué très délicatement mais rapidement (3 minutes maximum); en cas de difficultés, le filet doit être découpé aux ciseaux pour libérer l'individu au plus vite ;
14. En cas de captures involontaires d'autres animaux (insectes, oiseaux, mammifères...), le démaillage doit être effectué rapidement, en toute sécurité pour le manipulateur et pour l'animal dans la mesure du possible ;
15. Chaque chauve-souris capturée doit être mise immédiatement dans un sac de contention en attendant d'être manipulée ; les sacs (vides ou non) doivent être systématiquement suspendus, visibles et mis à l'abri en cas d'intempéries ; le temps de contention doit être le plus court possible ;
16. La manipulation pour l'identification et le relevé de données doit se faire délicatement et rapidement, en toute sécurité pour l'individu et le chiroptérologue, et en priorité pour les espèces sensibles et les femelles gestantes ou lactantes ;
17. Le relâcher doit se faire sur la zone de capture, immédiatement après la manipulation, en laissant la chauve-souris s'envoler de son plein gré ; Il est nécessaire de vérifier l'aptitude de l'animal à être relâché et de s'assurer de son bon envol ;
18. Le démontage du dispositif doit être effectué scrupuleusement, en commençant par la vérification des filets, leur démontage puis le rangement du poste ; chaque sac de contention devra être vérifié ;
19. Toutes les données récoltées lors d'une session de capture doivent faire l'objet d'une saisie informatique et d'une valorisation ;
20. Les données (partielles ou en totalité) doivent être communiquées au groupe chiroptère régional afin de les informer que la zone a été prospectée ;
21. Un compte-rendu annuel des activités de capture doit être obligatoirement transmis à la DREAL de la région concernée et à la DREAL Franche-Comté ;

*Espèces dites de gros gabarit : Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*), Rhinolophe de Méhely (*Rhinolophus mehelyi*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*), Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Sérotine de Nilsson (*Eptesicus nilssonii*), Sérotine bicoloré (*Vesperugo murinus*), Grande Noctule (*Nyctalus lasiopterus*), Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Noctule commune (*Nyctalus noctula*), Petit Murin (*Myotis blythii*), Grand Murin (*Myotis myotis*), Murin du Maghreb (*Myotis punicus*).

Fait à _____, le _____

Lu et approuvé,

Nom et signature du stagiaire

Cette présente charte est signée en deux exemplaires dont un sera remis au formateur _____ (nom et prénom du formateur).

Ont participé à la rédaction de cette charte :



Muséum
national
d'Histoire
naturelle

Groupes
Chiroptères
Régionaux



Office National des Forêts



Version 1 – mai 2013

Annexe 30: Note d'engagement vis-à-vis des risques sanitaires liés à la capture



MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE
MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
57, rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05

Note d'engagement du stagiaire au sujet des risques sanitaires liés à la manipulation des chiroptères lors de la formation à la capture

Je, soussigné(e), _____, atteste avoir été informé(e) lors de la formation à la capture des chiroptères de tous les risques sanitaires encourus lors de la manipulation de chauves-souris et plus particulièrement de l'exposition au virus de la rage. Ainsi, je m'engage à prendre toutes les mesures de protection et d'hygiène nécessaires afin d'éviter toute contamination, pour mon bien-être et celui des animaux manipulés. Ainsi, je m'engage à :

- porter de gants, systématiquement pour les espèces dites de gros gabarit*,
- ne pas me laisser mordre même par les espèces les plus petites,
- me laver fréquemment les mains,
- en cas de morsure, à traiter la plaie dans l'immédiat avec de l'eau et du savon et à contacter un médecin rapidement.

J'atteste avoir été averti(e) par _____ de la nécessité absolue que présente la vaccination antirabique et le suivi régulier du titrage dans le cadre de l'exercice de mes activités chiroptérologiques. Si toutefois, pour des raisons personnelles, je ne souhaite pas me faire vacciner, j'ai connaissance des droits des formateurs à me refuser l'accès à la formation et je décharge en tout état de cause _____ de toutes responsabilités en cas d'accident entraînant une contamination par le virus de la rage ou autres maladies potentiellement transmissibles par morsure de chiroptères.

Fait à _____, le _____

Lu et approuvé,

Nom et signature du stagiaire

Cette présente note est signée en deux exemplaires dont un sera remis au formateur concerné _____ (nom et prénom du formateur).

*Espèces dites de gros gabarit : Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*), Rhinolophe de Mehely (*Rhinolophus mehelyi*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*), Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Sérotine de Nilsson (*Eptesicus nilssonii*), Sérotine bicolore (*Vespertilio murinus*), Grande Noctule (*Nyctalus lasiopterus*), Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Noctule commune (*Nyctalus noctula*), Petit Murin (*Myotis blythii*), Grand Murin (*Myotis myotis*), Murin du Maghreb (*Myotis punicus*).

Annexe 31 : Indicateurs de l'action n°20

Gestion du réseau SOS chauves-souris :

Régions	Centralisateur régional des appels	Bilan annuel effectué	Financement dans le cadre du plan régional	Structures participants activement aux SOS
Alsace	Salarié	Oui	Non	LPO, GEPMA
Aquitaine	Bénévole	Non	Non	GCA
Auvergne	Salarié	Oui	Oui	CSA
Bourgogne	Salarié	Oui	Oui	SHNA
Bretagne	Bénévole	Non	Non	GMB, BV, maison chauves souris
Centre	Bénévole et salarié	Non	En partie	Indre Nature, LPO 37, MUSEUM de Bourges, sologne nature environnement...
Champagne Ardenne	Salarié	Oui	Oui	CEN CA
Corse	Salarié	Oui	Oui	GCC
Franche Comté	Salarié	Oui	Oui	CPEPESC FC
Ile de France	non	Non	Non	MNHN, PNR, Azimute 230, Seine et marne environnement
Languedoc Roussillon	Bénévole et salarié	Oui	Oui	
Limousin	Salarié	Oui	Oui	GMHL
Lorraine	Salarié	Oui	Oui	CPEPESC Lorraine
Midi-Pyrénées	Salarié	Oui	Oui	CEM MP
Nord Pas de Calais	Salarié	Oui	Non	CMNF
Basse Normandie	Salarié	Oui	En partie	GMN
Haute Normandie	Salarié	Non	En partie	GMN
Pays de la Loire	Bénévole	Non	Non	GCPDL
Picardie	Salarié	Oui	Non	Picardie Nature
Poitou Charentes	Bénévole et salarié	Oui	Non	Vienne nature, Charente nature nature environnement 17, LPO France et deux sèvre nature environnement.
Provence Alpes Côte d'Azur	Salarié	Oui	En partie	GCP
Rhône Alpes	non	Non	Non	

Nombre d'appels et de mails liés au réseau SOS chauves-souris

Région	Nb d'appels et mails					Bilan	Remarques
	2009	2010	2011	2012	2013		
Total d'appels et de mails	2427	1195	1496	1530	2181	8829	
Moyenne par région	162	100	115	109	128		
Alsace	129			non connu		129	
Aquitaine	non connu	non connu			262	262	
Auvergne	non connu	non connu	80		190	270	
Bourgogne	107	59	153	154	168	641	
Bretagne	100	non connu	non connu	non connu	non connu	100	
Centre				30	150	180	uniquement pour l'Indre
Champagne Ardenne	30	42	49	54	37	212	
Corse	59	56	68	64	77	324	
Franche Comté	238	408	400	400	350	1796	
Ile de France	100	non connu	non connu	non connu	non connu	100	
Languedoc Roussillon	non connu	non connu		60	60	120	
Limousin	30	80	47	59	63	279	
Lorraine	100	190	52	87	100	529	
Midi-Pyrénées	100	75	180	95	100	550	
Nord Pas de Calais	42	79		171	89	381	
Basse Normandie	60	45	23	29	92	249	
Haute Normandie	28	28	26	50	40	172	
Pays de la Loire	non connu	non connu	200	150	non connu	350	
Picardie	104	33	68	127	153	485	
Poitou Charentes	950				150	1100	
Provence Alpes Côte d'Azur				non connu	100	100	
Rhône Alpes	250	100	150	non connu	non connu	500	

Nombre d'interventions liées au réseau SOS chauves-souris.

Région	Nb d'interventions					Bilan
	2009	2010	2011	2012	2013	
Total d'interventions	461	273	302	451	783	2270
Moyenne par région	38	23	27	35	46	
Alsace	40			non connu	60	100
Aquitaine	non connu	non connu				0
Auvergne	non connu	non connu	non connu		190	190
Bourgogne	26	26	34	29	57	172
Bretagne	non connu	non connu	non connu	non connu	non connu	0
Centre				7	40	47
Champagne Ardenne	10	23	16	19	18	86
Corse	non connu	9	10	17	19	55
Franche Comté	158	80	87	90	75	490
Ile de France	non connu	non connu	non connu	non connu	non connu	0
Languedoc Roussillon	non connu	non connu			10	10
Limousin	10	20	7	28	16	81
Lorraine		15	21	45	40	121
Midi-Pyrénées	64	40	43	40	52	239
Nord Pas de Calais	9	15		15	10	49
Basse Normandie	15	20	21	19	12	87
Haute Normandie	4	8	23	46	40	121
Pays de la Loire	non connu	non connu	non connu	50	non connu	50
Picardie	10	7	10	46	57	130
Poitou Charentes	75				77	152
Provence Alpes Côte d'Azur				non connu	10	10
Rhône Alpes	40	10	30	non connu	non connu	80

Centralisations des appels liés au réseau SOS chauves-souris

Région	centralisateur des appels					Bilan
	2009	2010	2011	2012	2013	
Alsace	salarié	salarié	salarié	salarié	salarié	salarié
Aquitaine	non	non		non (que bénévole)		bénévole
Auvergne	salarié	salarié (CSA)	salarié	salarié	salarié	salarié
Bourgogne		salarié (SHNA)	salarié	salarié	salarié	salarié
Bretagne	non	non	non	non (GMB, BV, Maison Chauves-souris)	salariés et bénévoles	bénévoles/salariés
Centre				bénévoles/salariés (par département)	bénévoles/salariés (par département)	bénévoles/salariés
Champagne Ardenne		salarié (CPNCA)	salarié	salarié	salarié	salarié
Corse	salarié (GCC)	salarié (GCC)	salarié (GCC)	salarié (GCC)	salarié (GCC)	salarié
Franche Comté		salarié (CPEPESC)	salarié	salarié	salarié	salarié
Ile de France	non	non	non	non	non	bénévole
Languedoc Roussillon	bénévole (zone géographique)	bénévole (zone géographique)	bénévole (zone géographique)	bénévole/salarié (zone géographique)	bénévole/salarié (secteur géographique)	bénévoles/salariés
Limousin	salarié	salarié	salarié	salarié	salarié	salarié
Lorraine	salarié	salarié	salarié	salarié	salarié	salarié
Midi-Pyrénées	salarié	salarié	salarié	salarié	salarié et stagiaire	salarié
Nord Pas de Calais	salarié	salarié	salarié	salarié	salarié	salarié
Basse Normandie		bénévole+salarié	bénévol+salarié	bénévol+salarié	équipe salariée	salarié
Haute Normandie		bénévole+salarié	salarié	équipe salariée	équipe salariée	salarié
Pays de la Loire		bénévole (chaque département)	bénévole (chaque département)	bénévole (chaque département)	bénévole (chaque département)	bénévole
Picardie	salarié	salarié	salarié	salarié	salarié	salarié
Poitou Charentes					bénévole+salarié	bénévoles/salariés
Provence Alpes Côte d'Azur				salarié	salarié	salarié
Rhône Alpes	bénévole	bénévole	bénévole	non	non	bénévole

Bilans des SOS chauves-souris effectués par les régions

Région	bilan annuel effectué				Bilan
	2010	2011	2012	2013	
Alsace	oui (LPO)	oui (en cours)	oui (LPO)	oui (LPO)	oui
Aquitaine	non	non	non	non	non
Auvergne	non	non		oui	oui
Bourgogne	oui	oui (en cours)	oui	oui	oui
Bretagne	non	non	non	non	non
Centre				non	non
Champagne Ardenne	oui (fichier récapitulatif disponible sur demande : cp.cpnca@orange.fr)	oui (CEN CA)	oui (CEN CA)	oui (CEN CA)	oui
Corse	oui (disponible GCC)	oui (disponible GCC)	oui (disponible GCC)	oui (disponible GCC)	oui
Franche Comté	oui (disponible DREAL + CPEPESC)	oui (disponible DREAL + CPEPESC)	oui (disponible DREAL + CPEPESC)	oui (disponible DREAL + CPEPESC)	oui
Ile de France	non	non	non	non	non
Languedoc Roussillon	non		oui	oui	oui
Limousin	oui (disponible)	oui (disponible GMHL)	oui (disponible GMHL)	oui (disponible GMHL)	oui
Lorraine	non	en partie	en partie (sur demande)	oui	oui
Midi-Pyrénées	oui (disponible CREN MP)	oui (disponible CREN MP)	oui (CEN)	oui (CEN)	oui
Nord Pas de Calais	oui (disponible)	oui (disponible)	oui (disponible)	non	non
Basse Normandie	non	non	oui sur http://www.gmn.asso.fr/index.php?post/SOS-CHIROS	oui sur http://www.gmn.asso.fr/index.php?post/SOS-CHIROS	oui
Haute Normandie	non	non	non	non	non
Pays de la Loire	non	non	non	non	non
Picardie	oui (non disponible)	oui (disponible Picardie Nature)	oui (disponible Picardie Nature)	oui (disponible Picardie Nature)	oui
Poitou Charentes				oui (Poitou Charente Nature)	oui
Provence Alpes Côte d'Azur			oui (GCP)	oui (GCP)	oui
Rhône Alpes	non	non	non	non	non
nb/année	9	9	12	14	

Nombres d'espèces concernées par les SOS chauves-souris

Région	Nb d'espèces concernées					Bilan
	2009	2010	2011	2012	2013	
Alsace	9			non connu	15	15
Aquitaine	non connu	non connu	non connu			0
Auvergne	non connu	non connu	10		non connu	10
Bourgogne	7	9		9	7	9
Bretagne	non connu	non connu	non connu	non connu	non connu	0
Centre				5 (indre)	non connu	0
Champagne Ardenne	4	4	4	5	4	5
Corse	non connu	6	8	6	7	8
Franche Comté	13	11	10	10	?	13
Ile de France	7	non connu	non connu	non connu	non connu	7
Languedoc Roussillon	non connu	non connu			5	5
Limousin	6	5	6	?	non connu	6
Lorraine		4	6	7	6	7
Midi-Pyrénées	7	6	4	10	11	11
Nord Pas de Calais	3	3		5	4	5
Basse Normandie	4	7	4	4	7	7
Haute Normandie	2	2	2	4	2	4
Pays de la Loire	non connu	non connu	non connu	non connu	non connu	0
Picardie	non connu	4	3	7	7	7
Poitou Charentes	6				10	10
Provence Alpes Côte d'Azur				7	5	7
Rhône Alpes	8	5	non connu	non connu	non connu	8

Financements des régions pour les SOS chauves-souris

Région	financement dans le cadre du plan		Bilan
	2012	2013	
Alsace	non	non	non
Aquitaine	non	non	non
Auvergne	non	oui	oui
Bourgogne	oui	oui	oui
Bretagne	non	non	non
Centre	en partie	en partie	en partie
Champagne Ardenne	oui	oui	oui
Corse	oui	oui	oui
Franche Comté	oui	oui	oui
Ile de France	non	non	non
Languedoc Roussillon	oui	oui	oui
Limousin	oui	oui	oui
Lorraine	oui	oui	oui
Midi-Pyrénées	oui	oui	oui
Nord Pas de Calais	oui	non	non
Basse Normandie	oui	structuration oui, appels et déplacements non	en partie
Haute Normandie	oui (rédaction guide), non (interventions)		non
Pays de la Loire	non	non	non
Picardie	non	non	non
Poitou Charentes	non	non	non
Provence Alpes Côte d'Azur	oui	en partie	en partie
Rhône Alpes	non	non	non
Nb de régions financées	11	9	

Annexe 32 : Synthèse des outils pour la mise en œuvre des SOS

PLAN NATIONAL D'ACTIONS CHIROPTERES

ACTION 20 : MAINTENIR ET/OU ACCROITRE LES ACTIVITES DU RESEAU SOS CHAUVES-SOURIS

Ce document a pour objectif de présenter les questionnements actuels sur le SOS en lien avec la cohabitation avec les Chauves-souris, d'identifier les manques et de proposer des outils complémentaires pour optimiser ce réseau.

Le SOS relatif aux soins n'est pas traité ici et fera l'objet d'une autre réflexion.

Groupe de travail : Laurent Arthur, Emilie Barthe-Pla, Carine Boucabeille, Blandine Carré, Yves David, Sophie Declercq, Marie-Jo Dubourg Savage, Julien Jemin, Julie Marmet, Roman Pavisse, Dominique Rombaut, Emilie Sauvage, Marie Charlotte Sicot, Audrey Tapiero

SOMMAIRE

1/ Organisation actuelle du réseau

- a) les centralisateurs
- b) les bénévoles
 - a. le réseau
 - b. les outils à destination des bénévoles

2/ Interventions

3/ Bilan annuel

4/ Outils à destination du grand public

5/ Financement

Bibliographie

1/ Organisation du réseau

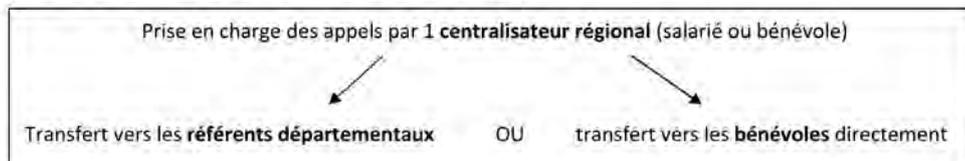
a) Les centralisateurs

Le SOS est un service rendu aux particuliers, mis en œuvre par des bénévoles avec un centralisateur régional/départemental, salarié ou pas, en fonction des régions (*tableau 1*)

	Centralisateur régional des appels en 2012 ? Salarié ou bénévole ?
Alsace	Oui, salarié (médiateur faune sauvage)
Aquitaine	Non, bénévoles
Auvergne	Oui, salarié
Bourgogne	Oui, salarié
Bretagne	Non, GMB, BV, Amikiro
Centre	Non, par département
Champagne Ardenne	Oui, salarié et un référent salarié par département
Corse	Oui, salarié (GCC)
Franche Comté	Oui, salarié
Ile de France	Non, bénévoles responsables de zones géographiques
Languedoc Roussillon	Non, par secteur géographique
Limousin	Oui, salarié (médiateur faune sauvage)
Lorraine	Oui, salarié
Midi-Pyrénées	Oui, salarié
Nord Pas de Calais	Oui, salarié
Basse Normandie	Oui, bénévole+salarié
Haute Normandie	Oui, salarié
Pays de la Loire	Non, mais un centralisateur bénévole par département
Picardie	Oui, salarié (centre de sauvegarde de la faune sauvage)
Poitou Charentes	
Provence Alpes Côte d'Azur	Oui, salarié
Rhône Alpes	Non, mais un centralisateur bénévole par département

Tableau 1 : statut du centralisateur régional SOS dans chaque région

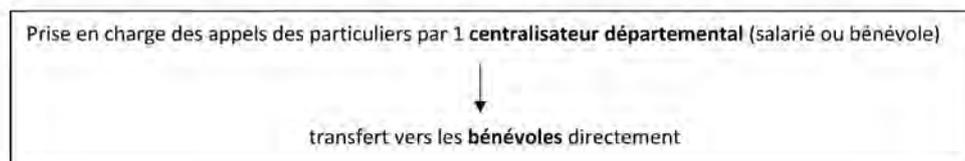
En fonction des régions, le schéma est de deux types :



En Alsace, les appels sont centralisés par le pôle Médiation Faune sauvage (LPO et GEPMA) où une salariée gère les demandes et s'appuie sur un réseau de bénévoles selon les besoins.

En Midi-Pyrénées, c'est un stagiaire qui s'occupe de la centralisation régionale des appels SOS, au plus fort de la saison (3 mois d'été).

En Normandie, l'information est transmise du répondeur ou du local de l'association vers les bénévoles concernés par le secteur d'intervention.



Des Questions :

- quid du week end si le numéro affiché est le fixe du salarié? = roulement par un bénévole ? quid des absences du salarié ?

Le répondeur : En Normandie, un numéro envoie également sur un répondeur relevé régulièrement par un bénévole et l'information est relayée via la liste de discussions du GMN

b) les bénévoles

a. le réseau

Les bénévoles se portent volontaires auprès de la structure coordinatrice.

- **Une fiche de renseignement** est remplie par chaque bénévole (par exemple en Picardie) pour organiser le réseau.
- Il est rappelé que l'objectif de l'action n°20 est de mettre à jour annuellement le **fichier des membres** du réseau en actualisant noms et coordonnées, mettre ce fichier à disposition des DREAL et coordinateurs SFPEM voire aux préfectures, CG (service environnement), communes, pompiers (SDIS), vétérinaires

Des Questions :

- Afin de développer le réseau, des personnes ressources ONCFS pourraient être définies par département ?
- Comment recruter de nouveaux bénévoles ?

De nombreuses régions témoignent d'une difficulté à répondre aux nombreuses sollicitations, en particulier en période de missions sur le terrain, la réactivité n'est pas toujours optimale, et il y a un manque de bénévoles formés.

Propositions :

- Sont bénévoles ceux qui ont suivi la formation ?
- Délivrance d'une carte « a participé à la formation de correspondant SOS » ?

b. Les outils à destination des bénévoles

❖ **La formation**

De nombreuses régions témoignent d'un manque de formation des bénévoles et d'un manque de retours d'expériences.

La Champagne Ardenne bénéficie d'un support de formation pour les bénévoles.

Une formation (généraliste, non spécifique SOS) est actuellement délivrée par l'ONCFS (Yves David) aux stagiaires de l'école du Bouchet.

Une formation sur les aménagements en bâti et la cohabitation Homme/Chauves-souris est délivrée par le Muséum de Bourges (lien avec ATEN et CPIE). Contact : Laurent Arthur.

Suzel de la LPO Alsace et Christophe Borel ont également cette expérience.

Une trame de support de formation peut être proposée pour les formations régionales

Des questions :

- Une formation complémentaire sur les aménagements en bâti pourrait intéresser les bénévoles ?

❖ Guide/mémento à l'attention des bénévoles

La Basse-Normandie, la Haute-Normandie, Rhône Alpes et Picardie sont en cours de rédaction d'un guide à l'attention des bénévoles, sur le modèle du guide créé par la Belgique.

Une trame de guide peut être proposée, qui viendrait en complément de la formation : trame nationale qui pourrait être régionalisée comprenant les réponses type (par type d'interlocuteur par exemple) et des exemples d'aménagements.

❖ Les fiches d'intervention et outil de suivi des appels et interventions

Lors d'un appel et/ou d'une intervention, les informations sont saisies par les bénévoles :

- sur une fiche papier (cf Champagne-Ardenne)
- dans un formulaire en ligne :

Formulaire SOS Chauves-souris
Midi-Pyrénées

ATTENTION: Ce formulaire constitue le dossier de projet. Tous les documents de l'intervention sont joints pour compléter le dossier et être prêt pour être transmis.

Date

Chiroptérologue

Moyen de sollicitation

Coordonnées du demandeur

Nom-Prénom

Département

Adresse

En Belgique

En Midi Pyrénées

un tableau est créé automatiquement sous google docs et tous les bénévoles y ont accès.

Encodage des Fiches d'appel et Fiches d'intervention

Formule d'adresse

Sélectionner un type de fiche

Intervention pour l'habitat

Intervention pour l'élevage

Nom (*)

Prénom (*)

Sexe

Localité

Code Postal (*)

Tel.

Trouit

Intervention pour l'élevage

Nom (*)

Prénom (*)

Intervention pour l'habitat

Intervention pour l'élevage

Sexe

Date

Localité

Code Postal (*)

Tel.

Trouit

Sauver

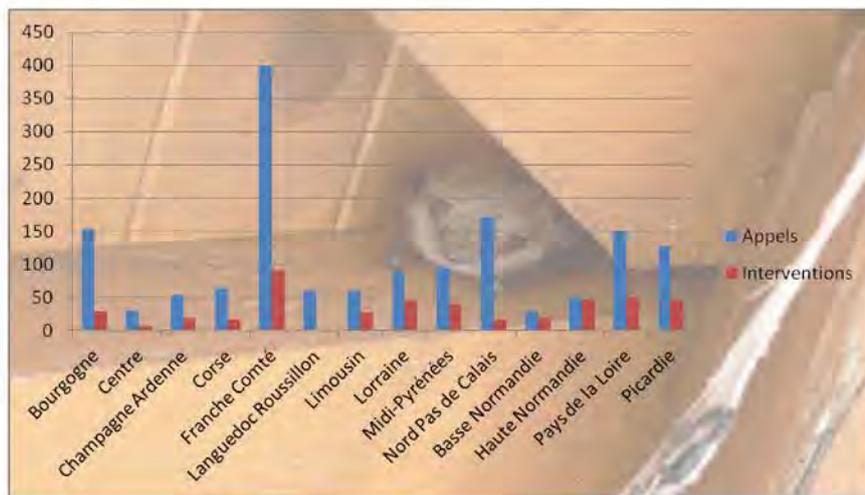
Ces outils peuvent faciliter par la suite la rédaction du bilan annuel en centralisant toutes les opérations SOS de la région.

❖ **Un Kit d'intervention** (lors de tout déplacement) pourrait être proposé pour les bénévoles (40% des appels en 2012 bénéficiaient d'interventions) avec :

- Plaquette SOS
 - Plaquette de l'association
 - Plaquette refuges SOS
 - Plaquette régionale Chauves-souris
 - Guide de l'intervenant → non délivré aux particuliers
 - Fiche d'intervention
 - Livre/photos/jumelles/torche/détecteur ultrasons (Hétérodyne D200)
 - Cahier technique CPN « Protégez les Chauves-souris »
- } A délivrer aux particuliers

2/ Interventions

Environ 40% des appels bénéficient d'interventions en 2012 (29% en 2010, 35% en 2011). (graphe 1). Les bénévoles bénéficient de remboursement kilométrique pour leurs déplacements.



Graphe 1 : nombre d'appels et interventions SOS par région en 2012

Des questions :

- A partir de quel moment fait-on intervenir l'ONCFS ?

Proposition :

- construire un recueil d'expériences des verbalisations.

3/ Bilan annuel

Un bilan annuel est rédigé par quelques régions (tableau 2) et disponible sur demande dans les structures coordinatrices. Quelques régions témoignent d'un retour des données parfois difficile.

	bilan annuel effectué en 2012 ?
Alsace	oui
Aquitaine	Non
Auvergne	Non
Bourgogne	oui
Bretagne	Non
Centre	Non
Champagne Ardenne	oui (disponible CEN CA)
Corse	oui (disponible GCC)
Franche Comté	Oui
Ile de France	non
Languedoc Roussillon	Oui
Limousin	oui (disponible GMHL)
Lorraine	Oui
Midi-Pyrénées	oui (disponible CEN MP)
Nord Pas de Calais	Oui
Basse Normandie	non
Haute Normandie	non
Pays de la Loire	non
Picardie	oui (disponible Picardie Nature)
Poitou Charentes	
Provence Alpes Côte d'Azur	Oui
Rhône Alpes	non

Tableau 2 : bilans annuels SOS 2011 dans les régions

En Midi-Pyrénées, le bilan est effectué grâce à la saisie en ligne des interventions des bénévoles (via googledocs)

Des Questions :

- Comment faciliter le traitement des données pour effectuer un bilan par la suite ? voir le paragraphe sur les outils à destination des bénévoles
- A qui et comment le diffuser ?

Une trame de bilan annuel à proposer

4/ Outils à disposition du grand public

❖ La plaquette de présentation du réseau SOS

Elle est disponible par exemple en Corse, Poitou Charentes, Picardie, Normandie

En Normandie, la plaquette SOS est adressée au grand public, aux vétérinaires et aux pompiers. Les bénévoles démarchent également les communes de leur secteur.

Proposition :

- Rédaction d'une trame de plaquette SOS : idées reçues, inquiétudes sanitaires

❖ **Site internet**

Les particuliers peuvent trouver **numéro SOS, mail et conseils basiques** :

- sur le site internet de la coordination régionale
- sur le site internet de la SFEPM : <http://www.sfepm.org/groupeChiropteres.htm> et du Muséum de Bourges <http://www.museum-bourges.net/chauve-souris-un-r%C3%A9seau-d-aide-29.html>
- sur les plaquettes SOS éditées pour le grand public (pour les personnes sans internet)

Les numéros SOS se trouvent sur la plupart des sites internet des structures porteuses, mais difficilement accessibles parfois. La Bourgogne ou la Normandie l'affiche en 1^{ère} page du site, facilitant l'accès.



Certains sites proposent également des conseils basiques en termes de prise en charge d'individus blessés ou d'aménagements (*tableau 3*)

	Contact SOS sur un site internet ?	Plaquette spécifique SOS ?	Conseils basiques sur site internet pour soin et cohabitation?
Alsace	Oui, LPO (http://alsace.lpo.fr/index.php/le-service-mediation-faune-sauvage) et	non	
Aquitaine	GEPMA (http://gepma.free.fr/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=9&Itemid=79)		
Auvergne	Oui, (http://www.chauve-souris-auvergne.fr/sos-chauve-souris/)		
Bourgogne	Oui (http://www.shna-autun.net/ en 1 ^{ère} page et http://www.bourgogne-nature.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=4:les-chauves-souris&catid=3:programmes&Itemid=34)	non	
Bretagne	Oui, http://www.gmb.asso.fr/svp_chss.html		oui
Centre			

Champagne Ardenne	Oui http://chiropteres-champagne-ardenne.org/index.php/conseils		oui
Corse	Oui (http://www.chauvesouriscorse.fr/sos.htm)	Oui	
Franche Comté	Oui (http://www.cpepesc.org/S-O-S-Chauves-souris.html)		
Ile de France	http://laurent.petter.free.fr/		oui
Languedoc Roussillon			
Limousin	Oui, http://gmhl.asso.fr/		oui
Lorraine			
Midi-Pyrénées	Oui http://www.cren-mp.org/		oui
Nord Pas de Calais	Oui http://www.cmnf.fr/chauves-souris.html		
Basse Normandie	en 1 ^{ère} page		
Haute Normandie	Oui http://www.gmn.asso.fr/ en 1 ^{ère} page	Oui	
Pays de la Loire	Oui http://www.gmn.asso.fr/ en 1 ^{ère} page	Oui	
Picardie	Oui http://www.chauvesouris-pdl.org/chauve-souris-info		oui
Poitou Charentes	Oui http://www.picardie-nature.org/	Oui	oui
Provence Alpes	Oui, http://www.dsne.org/nature-42/faune-et-flore/mammiferes-45/chauves-souris-60/	Oui	oui
Côte d'Azur	Oui, site spécifique SOS		oui
Rhône Alpes	http://www.gcprovence.org/sauvetage/		

Tableau 3 : contacts vers le grand public

Remarque : Le formulaire en ligne semble moins bien fonctionner que le téléphone.

Des Questions :

- communique –t-on sur la rage sur le site internet SOS ? C'est le cas pour l'Auvergne, Champagne Ardenne...
- communique –t-on sur les premiers soins sur les sites internet ? c'est le cas en Belgique...

Proposition :

- Maintenir une page spécifique SOS sur le site internet de la SFEPM et/ou Bourges renvoyant sur les référents SOS avec une mise à jour régulière
- Proposer aux régions d'indiquer le contact SOS sur un site internet (en 1^{ère} page)

5/ Financement :

Les financements sont divers en fonction des régions, permettant l'animation du réseau et parfois les remboursements des déplacements (tableau 4) :

Financements SOS en 2011	
Alsace	Publics
Aquitaine	
Auvergne	
Bourgogne	FEDER (50%), DREAL (50%)

Bretagne	
Centre	
Champagne Ardenne	Etat, Région, Europe (via PRAC)
Corse	DREAL, Office de l'Environnement de la Corse (via PRAC)
Franche Comté	DREAL
Ile de France	non
Languedoc Roussillon	DREAL (via PRAC)
Limousin	DREAL, Conseil régional, CG Creuse, CG Corrèze (via PRAC)
Lorraine	DREAL (via PRAC)
Midi-Pyrénées	Via PRAC
Nord Pas de Calais	Conseil régional (via subventions annuelles)
Basse Normandie	Région Basse Normandie et DREAL (via PRAC) pour outils
Haute Normandie	DREAL (via PRAC) pour outils
Pays de la Loire	Autofinancement sauf en Mayenne (financement DREAL)
Picardie	Conseil régional, CG 80
Poitou Charentes	
Provence Alpes Côte d'Azur	Autofinancement et PRAC
Rhône Alpes	autofinancement

Tableau 4 - Financements SOS 2011 dans les régions

Bibliographie :

- recueil d'expériences : étudier et préserver les Chauves-souris en Auvergne
- plaquette SOS Picardie Nature
- plaquette SOS Deux Sèvres Nature Environnement
- plaquette SOS Vous avez des chauves-souris chez vous ? (Belgique)
- SOS Chauves-souris : quelques conseils pour agir efficacement – guide à l'usage des agents de la DNF et des bénévoles de Plecotus (Belgique).
- Support de formation de Champagne Ardenne et Belgique
- Fiche d'interventions de Belgique et Champagne Ardenne

Annexe 33 : Procédure SMAC

Surveillance de la mortalité anormale de chiroptères



ACTION n°22- Plan National d'actions en faveur des Chiroptères

2014

Les différentes étapes

1. Lors de la découverte d'une mortalité jugée anormale de chauves-souris, le découvreur (naturaliste, agent de l'environnement, etc.) contacte le référent régional SMAC ;
2. Les appels sont transmis à l'ITD* de l'ONCFS ou à un collègue informé de la procédure à suivre ou au coordinateur national, si le référent régional SMAC est injoignable ;
3. Le référent régional SMAC évalue si le cas signalé rentre dans les critères d'inclusion de la procédure mortalité anormale du Plan National d'Action, en fonction des informations fournies par téléphone ;
4. Si le référent régional SMAC décide de faire analyser la mortalité (sinon remplir une fiche SMAC même si les cadavres ne sont pas autopsiés), il mobilise la personne habilitée au transport et disponible pour la collecte et l'acheminement du cadavre jusqu'au laboratoire départemental d'analyses vétérinaires. Cette personne, formée à la collecte, renseigne la fiche SMAC sur place ;
5. Le collecteur collecte TOUS les cadavres dans un état d'intégrité correct (frais et secs) ;
6. Le collecteur procède à la collecte des cadavres en respectant les règles de sécurité et d'hygiène ;
7. Les cadavres (une espèce par sac) et la fiche SMAC sont acheminés rapidement au LDAH** le plus proche collaborant avec le réseau ;
8. Si le cadavre est collecté en dehors des horaires d'ouverture du LDAH et qu'aucun dispositif de stockage n'est prévu par ce dernier en cas de fermeture, le prélèvement est conservé par le collecteur jusqu'au dépôt au laboratoire. Le stockage temporaire s'effectuera dans un réfrigérateur dédié (+2 à +8°C) et l'acheminement au laboratoire sera fait si possible le jour même ou le lendemain, permettant de préserver les conditions d'une analyse significative. En cas d'impossibilité (si l'acheminement ne peut se faire avant 48 ou 72 heures), congeler dans un espace dédié les cadavres immédiatement afin de ne pas brouiller le diagnostic par l'altération cadavérique ;
9. Le LDAH vérifie les informations inscrites sur la fiche SMAC et contacte si nécessaire un chirop-térologue pour une diagnose d'espèce ;
10. Le LDAH trie les cadavres et travaille sur les plus adéquats puis procède à l'examen nécropsique des cadavres. Tous les examens complémentaires nécessaires à la détermination de la cause de la mort sont laissés à l'appréciation du personnel en charge de la nécropsie. Les observations, résultats d'analyse, méthodes utilisées, conclusions et degré de certitude associée ainsi que le numéro de fiche SMAC sont consignés dans un rapport ;
11. Si des examens complémentaires dans des laboratoires spécialisés ou de référence sont nécessaires, le LDAH transmet le(s) prélèvement(s) accompagné(s) de la fiche SMAC selon les règles de transport d'échantillon biologique en vigueur ;
12. Le LDAH transmet un prélèvement (tête) à l'Anses-LRFS pour la recherche de RAGE le plus souvent possible conformément à son analyse de risque et à ce que prévoit l'action n°21 du Plan National d'Actions Chiroptères, sur une partie des têtes.
13. Le LDAH centralise les résultats des examens complémentaires ;
14. Il transmet les résultats au référent régional SMAC ;
15. Le référent régional SMAC relaye l'information au collecteur et au découvreur ;
16. Le LDAH transmet le dossier complet (fiche SMAC, compte-rendu d'analyse, compte-rendu(s) des examens complémentaires) au coordinateur national et à l'ONCFS pour centralisation dans la base de données nationale ;
17. Les données sont saisies dans la BDD nationale de l'ONCFS sous le contexte SMAC selon un protocole standardisé et en temps réel ;
18. Les fiches saisies sont ensuite archivées
19. Un bilan annuel et national est rédigé.



*ITD : interlocuteur technique départemental

**LDAH : laboratoire départemental d'analyses vétérinaires

Annexe 34 : Liste des référents régionaux SMAC

Région	Chiroptérologue	Contact
ALSACE	Suzel Hurstel (Hélène Chauvin, suppléante)	alsace.mediation@lpo.fr
AQUITAINE	Sébastien ROUE	seba.rouebats@orange.fr
AUVERGNE	Héloïse DURAND	h.durand@chauve-souris-auvergne.fr
BASSE-NORMANDIE	Benoit BURNOUF	burnouf_benoit@yahoo.fr
BOURGOGNE	Alexandre Cartier Ludovic JOUVE (suppléant)	shna.cartier@orange.fr
BRETAGNE	Arno Le Mouël	contact@amikiro.fr
CENTRE		
CHAMPAGNE-ARDENNE	Catherine MANN	cmann@cen-champagne-ardenne.org
CORSE		
FRANCHE-COMTE	Claire DELTEIL	chiropteres@cpepesc.org
HAUTE NORMANDIE	Coralie BONJEAN	c.bonjean@gmn.asso.fr
ILE DE FRANCE	Julie MARMET	jmarmet@mnhn.fr
LANGUEDOC ROUSSILLON	Blandine CARRE	blandise.carre@asso-gclr.fr
LIMOUSIN	Julien JEMIN	jjemin@gmhl.asso.fr
LORRAINE	Christophe BOREL	borel.christophe@gmail.com
MIDI PYRENEES	Sophie BAREILLE	sophie.bareille@espaces-naturels.fr
NORD PAS DE CALAIS	Simon DUTILLEUL Vincent COHEZ	simondutilleul@ymail.com
PAYS DE LA LOIRE	Frédéric TOUZALIN	fredtouzalin@gmail.com
PICARDIE	Gratien TESTUD	g.testud@conservatoirepicardie.org
POITOU CHARENTES		
PACA	Ariane BLANCHARD	ariane.blanchard@gcprovence.org
RHONE ALPES	Edouard Ribatto	edouardribatto@yahoo.fr

Annexe 35 : Synthèse des incidents SMAC (2012 à mai 2014)

	Espèces	Région	Nombre	autopsie	analyses					Cause mortalité	Analyse rage
					bactériologie	histologie	parasitologie	toxicologique	virologie		
2012	Grand murin	Picardie	5	x	?	x				ordre écologique	négatif
	Grand murin	Basse Normandie		x	?	x				ordre écologique (pneumonie intersticielle)	négatif
	Minioptère de Schreibers	Franche-Comté	2	x	x	x				ordre écologique	
	Grand murin	Midi Pyrénées	3	x	x						
2013	Murin à moustaches	Nord Pas de Calais	7	x	x	x	x			processus infectieux aigu	
	Pipistrelle	Picardie	5	x				x			
	Minioptère de Schreibers et Rhinolophe euryale	Midi Pyrénées	30	non analysé car trop sec							
	Pipistrelle pygmée	Languedoc Roussillon	38	x							
	Oreillard montagnard	PACA	7	x							
2014	Minioptère de Schreibers	Languedoc Roussillon	40	non analysé car trop sec							
	Minioptère de Schreibers	Languedoc Roussillon	38	x	x		x			hémorragie pulmonaire avec lésion	

Annexe 36 : Indicateurs de l'action n°23

Synthès de la participation aux nuits de la chauve-souris en France

	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAUX
Nombre de personnes sensibilisées	6000	6520	8400	7300	8500	36720
Nombre d'animations proposées	147	162	204	184	214	911
Nombre d'animateurs, partenaires, structures confondus	360	391	480	420	460	2111

Annexe 37 : Indicateurs de l'action n°24

Région	nombre total de personnes formées				TOTAL
	2010	2011	2012	2013	
Alsace	0	3	11	43	57
Aquitaine	5	?	?	?	5
Auvergne	25	0		15	40
Bourgogne	8	0	20	0	28
Bretagne	10		0	20	30
Centre	8		30	27	65
Champagne Ardenne	62	40	25	15	142
Corse	0	25	8	0	33
Franche Comté	10	25	20	18	73
Ile de France	15	?	?	0	15
Languedoc Roussillon	20	?	60	26	106
Limousin	15	60	30	10	115
Lorraine	39	45	29	10	123
Midi-Pyrénées	10	48	0	0	58
Nord Pas de Calais	18		25	15	58
Basse Normandie	58	8	0	33	99
Haute Normandie	30	65	0	20	115
Pays de la Loire	10	20	300	30	360
Picardie	1	10	24	48	83
Poitou Charentes	?		?	29	29
Provence Alpes Côte d'Azur	?		100	67	167
Rhône Alpes	22		75	50	147
TOTAL	366	349	757	476	1948
Région	nombre total de jours de formation				TOTAL
	2010	2011	2012	2013	
Alsace	0	1	1	4	6
Aquitaine	6	0	?	?	6
Auvergne	1,5	0	?	1	2,5
Bourgogne	9	0	1	0	10
Bretagne	2	0	0		2
Centre	1	0	6	3	10
Champagne Ardenne	8	2,5	1	0,5	12
Corse	0	2	1	0	3
Franche Comté	3	4	3	4,75	14,75
Ile de France	1	?	2	0	3
Languedoc Roussillon	3	?	4	2	9
Limousin	4	4	4	4	16
Lorraine	7	7,5	5	1	20,5
Midi-Pyrénées	27	5	0	0	32
Nord Pas de Calais	9		4	4	17
Basse Normandie	9	0,5	0	0,5	10
Haute Normandie	1	6	0	0,5	7,5
Pays de la Loire	5	?	5	non connu	10
Picardie	1	1	4	3,5	9,5
Poitou Charentes			?	1,5	1,5
Provence Alpes Côte d'Azur			8	7	15
Rhône Alpes	7		5	5	17
TOTAL	104,5	33,5	54	42,25	234,25

Public ciblé et partenariats initiés par région et par année

Région	année	Structures/ Personnes formées	Région	année	Structures/ Personnes formées			
Alsace	2011	ONF	Midi-Pyrénées	2010	Chiroptérologues (formation grimpe, ultrasons)			
	2012	ONF			Agents techniques bâti (DRAC, CAUE)			
	2013	Communauté urbaine de Strasbourg (agents de terrain et ingénieurs)			DIR-SO (partenariat initié)			
	2013	ARIENA (animateurs nature)			services techniques CG			
Aquitaine	2010	Parc National des Pyrénées	Nord Pas de Calais	2010	PNR			
	2010	chiroptérologues			CG			
Auvergne	2010	CRPF			2012	2012	ONF	
	2010	CG63					Bénévoles	
	2011	services de l'états	PNR					
	2011	agents ONF	2013	2013	CG			
	2011	collectivités						
	2013	privés forestiers						
Bourgogne	2010	experts arbres conseil par ONF	Basse Normandie	2010	Elagueur-Grimpeur de la Ville de Caen			
	2012	CG89 (service ouvrages d'art)			ONF par ONF			
Bretagne	2010	architectes			2011	2011	DRAC	
	2013	DRAC					SDAP	
Centre	2010	forestiers par ONF		2011			2011	CG notamment pour les aspects ouvrages d'art
	2012	chiroptérologues salariés			DRAC pour les MH			
	2012	spéléologues	PNR(s)/Conservatoire/SyMel/CPIE des Collines Normandes pour le suivi					
	2013	CG (ouvrages d'art)	la protection des sites ainsi que la réalisation d'inventaires/études					
	2013	bénévoles	2013	2013	Collectivités pour la sensibilisation agents techniques ouvrages d'art			
Champagne Ardenne	2010	Bénévoles de terrain (détecteur ultrasons)	Haute Normandie	2010	Gardes particuliers de Normandie			
	2010	propriétaires forestiers			2011	2011	ONCFS	
	2010	spéléologues					agents ONF	
	2011	ONF	2013	2013	propriétaires forestiers privés			
	2011	Bénévoles de terrain (détecteur ultrasons)			CG49 + 85 (agents des ouvrages d'art)			
	2011	Bénévoles de terrain (SOS chauves-souris)						
Corse	2012	Services de l'Etat, collectivités	Pays de la Loire	2010	CG (routes)			
	2013	forestiers privés			2011	2011	ONF	
	2011	agents et techniciens ONF					techniciens forestiers	
2012	ONF	2012		2012			forestiers	
Franche Comté	2010				Communauté de Communes	2013	2013	élagueurs
								Communauté d'Agglomération
		Gestionnaire de grottes	2011	2011				
	chiroptérologues				2012	2012	forestiers	
							Bénévoles	2013
		bureaux d'études	2011	2011				
forestiers	2012				2012	patrimoine bâti (cg02, cg60, cg80, DRAC, STAP)		
						chargés de mission N2000	2013	2013
		spéléologues	2010	2010				
services de l'état	2011				2011			
						bureaux d'études	2012	2012
		Ile de France	2010	2010				
chiroptérologues	2013				2013			
						ONF par ONF	2010	2010
		bénévoles	2011	2011				
Languedoc Roussillon	2010				2010			
						détecteur (grand public)...	2012	2012
		bénévoles	2013	2013				
bénévoles	2010				2010			
						Limousin	2010	2010
		lycée de formation aux métiers du bâtiment	2011	2011				
Agents techniques des services d'Ouvrages d'Art	2012				2012			
							Apprentis du bâtiment.	2013
		Agents GDF	2010	2010				
Architectes du bâtiment de France, Campanistes	2011				2011			
						Apprentis du bâtiment.	2012	2012
		Agents GDF	2013	2013				
Architectes du bâtiment de France, Campanistes	2010				2010			
						Apprentis du bâtiment.	2011	2011
		Lorraine	2010	2010				
CG	2012				2012			
						DREAL	2013	2013
		DDT	2010	2010				
CPIE	2011				2011			
						ONF	2012	2012
		ONF	2013	2013				
collectivités	2010				2010			
						services de l'état	2011	2011
		CG	2012	2012				
DDT	2013				2013			
						Rhône Alpes	2010	2010
		2012	2012					
2013	2013							

Annexe 38 : Fiche technique « Chiroptères et sites militaires »



CHIROPTÈRES ET SITES MILITAIRES

CONNAISSANCE ET PROTECTION

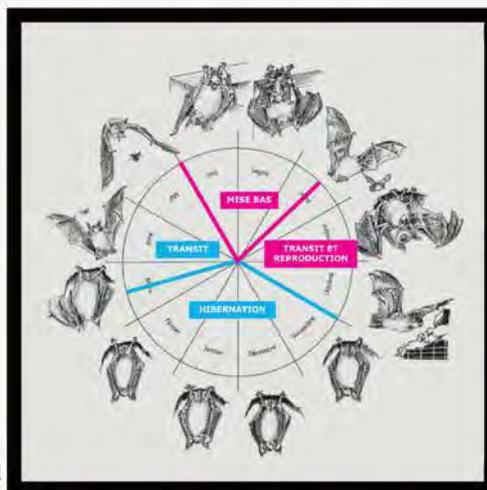




LES CHAUVES-SOURIS

- Seuls mammifères à vol actif ;
- 34 espèces présentes en France métropolitaine ;
- Insectivores (quelques cas de poissons ou oiseaux) ;
- 1 seul petit par an, peu prolifique.

Toutes les espèces sont protégées ainsi que leurs aires de reproduction et de repos par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007.



UN CYCLE BIOLOGIQUE CARACTÉRISTIQUE

Importance des bâtiments, cavités souterraines, arbres, ponts, tunnels... comme gîtes (pour la mise-bas, le transit, la reproduction et l'hibernation).

Importance des zones humides, forêts, lisières, haies... comme terrains de chasse (pour l'alimentation des adultes et des jeunes).

QUELLES SONT LES MENACES POUR LES POPULATIONS DE CHIROPTÈRES ?

- La disparition des gîtes (fermetures inadaptées en cavités souterraines ou bâti, ponts inaccessibles...);
- La transformation du domaine vital et la fragmentation du paysage (routes de vol et terrains de chasse modifiés par la disparition des haies, destruction des zones humides, déboisement, infrastructures) ;
- Le dérangement ;
- Les substances chimiques...



L'IMPORTANCE DES SITES MILITAIRES POUR CETTE ESPÈCE

Les sites militaires sont utilisés comme....

- **Gîtes d'hiver** (pour les parties souterraines) ou d'été (pour les parties épigées), voire de transit, en fonction du secteur et de l'ouvrage ;
- **Zones de chasse** : boisements, prairies.

ZOOM : DEUX ESPÈCES EMBLÉMATIQUES DES SITES MILITAIRES

LA BARBASTELLE D'EUROPE

Cette chauve-souris au pelage sombre peut exploiter les ouvrages militaires durant l'hiver. Son milieu de chasse est caractérisé par un milieu forestier ou de lisières.



BRUNIERE V. S.



© M. GIL

LE GRAND RHINOLOPHE

L'hiver, il peut être trouvé dans les ouvrages militaires, où il se tient suspendu, enveloppé dans ses ailes. Pour la mise-bas, il affectionne les sites qui offrent une température élevée. Son milieu de chasse est constitué de milieux semi-ouverts (arbustifs ou forestiers clairsemés) et les boisements. Les haies sont d'une grande importance pour le guider.

Pourquoi les sites militaires sont-ils des sites privilégiés ?

- Murs épais et isolants, ouvertures restreintes = Stabilité thermique et hygrométrique, obscurité ;
- Sites peu fréquentés, difficiles d'accès, voire interdits au public = Calme ;
- **Architecture des forts = diversité d'habitats depuis les parties souterraines jusqu'aux parties épigées ;**
- Non utilisation de certains secteurs = préservation des terrains de chasse.

LES SITES MILITAIRES OFFRENT UNE DIVERSITÉ D'HABITATS

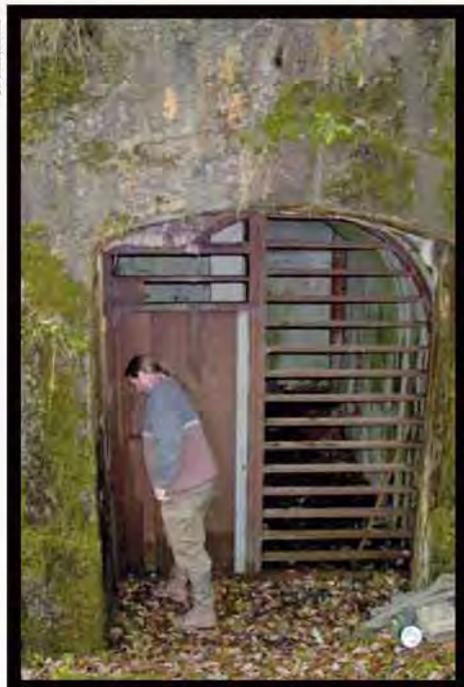
Les parties épigées sont utilisées en été pour la mise-bas ou le transit car elles offrent une température élevée, tandis que les parties souterraines sont occupées lors de l'hibernation dues à leur humidité importante et une température stable, sans compter les milieux préservés alentour (boisements, haies, zones humides...) qui constituent des terrains de chasse idéaux.



QUELQUES SITES MILITAIRES EN FRANCE › TÉMOIGNAGES



© DR



© CPEPESC LORRAINE

ZOOM › LORRAINE (FORT DE MOULAINVILLE)

- **Historique** : Le fort de Moulainville a été sécurisé dans le cadre d'un programme transfrontalier pour la protection des chauves-souris (LIFE Nature 95/D/A22/EU/00045). Une Autorisation d'Occupation Temporaire a été accordée au Conservatoire régional des espaces naturels de Lorraine. Les suivis sont réalisés par la CPEPESC-Lorraine (Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères de Lorraine).
- **Espèces principales** : Grand Rhinolophe.
- **Collaboration** : Protection et suivi.
- **Aménagements effectués** : Mise en sécurité de toutes les entrées (pose de barreaux) et mise en place d'une porte pour effectuer le suivi.

Phosphatières (Bardès)



© C. M. BERNARD

ZOOM : MIDI PYRÉNÉES (CAMP MILITAIRE DE CAYLUS)

- Historique :** Le Camp de Caylus s'étend sur environ 5000 ha de cause calcaire, en partie boisé. Il renferme une dizaine de gisements de phosphates et plus de 80 bergeries. Ces gîtes artificiels désormais abandonnés accueillent aujourd'hui une diversité de 14 espèces de chauves-souris. On les trouve principalement en reproduction dans les granges et en hibernation ou période de transit, dans les phosphatières. Le site représente aussi un terrain de chasse de qualité.
- Espèces principales :** Petit et Grand rhinolophe, Grand murin et Sérotine commune se retrouvent en hibernation dans les cavités. Le Petit rhinolophe est connu en reproduction dans le bâti. Un cortège d'espèces sylvoicoles remarquables (Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe, Noctule de Leisler, Murin à oreilles échancrées Murin d'Alcathoé) est bien représenté.
- Collaboration :** Inventaires des sites hypogés et épigés en 2010, prise en compte des chauves-souris dans le plan de gestion, avec de nombreuses propositions d'actions en leur faveur.
- Aménagements prévus :** 1 - Restauration de toitures de bergeries et prise en compte des colonies de reproduction déjà connues. 2 - Non utilisation des phosphatières pour les exercices militaires et mise en ex-clos de ces dernières pour la sécurité humaine, mais aussi pour la tranquillité des chauves-souris. 3 - Améliorations des connaissances d'autres phosphatières présentes sur le site encore non prospectées.

Restaurations en faveur des Citadines d'air puis circulaires couvertes avec un système de récupération d'eau au Niveau de la Grande Nougère



© C. M. BERNARD

ZOOM : PACA (CAMP MILITAIRE DE CANJUEURS)

- Historique :** des inventaires de chauves-souris ont lieu dans le cadre d'un partenariat entre le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) et le Camp militaire de Canjuers, depuis 1996.
- Espèces principales :** Petit rhinolophe, Grand rhinolophe.
- Collaboration :** La mise en place d'un réseau de gîtes des Chauves-souris en bâtiments est engagée, permettant la préservation d'une entité écologique, culturelle et historique.
- Aménagements effectués :** en 2010, aménagement de gîtes dans les bâtiments des fermes de Sauvechane et de Préfagoux et la restauration d'une cuve à eau circulaire au hameau de la Grande Nougère. Les premiers travaux ont été réalisés en partenariat avec l'ARP (association Apprentissage, rencontre et patrimoine) qui a apporté sa compétence technique sur la restauration du petit patrimoine bâti.



DES CONSEILS AUX GESTIONNAIRES ET UTILISATEURS DES SITES

ÉVITER LE DÉRANGEMENT DES COLONIES...

- Ne pas fréquenter les sites à enjeu lors de leur période de présence
- Les perturbations externes peuvent leur être fatales notamment lors de l'hibernation. Des travaux d'aménagements pour leur protection peuvent être conseillés, tout en respectant les sites.

AVANT TOUS TRAVAUX, PROJETS, COT*, AOT** OU VENTE...

- Consultez un spécialiste qui pourra repérer les colonies et proposer des préconisations et recommandations.
- Une clause informative sur la présence de ces espèces pourrait être insérée dans l'acte de vente ou le contrat.

Les sites militaires sont également utilisés comme terrains de chasse par les Chauves-souris, des **PRÉCONISATIONS DE GESTION** peuvent être proposées.

INITIER DES PARTENARIATS

- Se rapprocher des spécialistes (coordonnées des chiroptérologues en région sur www.plan-actions-chiropteres.fr/Les-acteurs-au-niveau-regional) ;
- Faciliter l'entrée des chiroptérologues et permettre l'inventaire des Chiroptères au sein des sites militaires pour l'amélioration des connaissances ;
- Participer à une formation sur les Chiroptères ;
- Participer à la préservation des espèces en mobilisant des financements sur ces actions ;
- Prendre en compte la biodiversité dans les Autorisations d'Occupation Temporaire.

* COT : Convention d'occupation temporaire

** AOT : Autorisation d'occupation temporaire



LE PLAN NATIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DES CHIROPTÈRES

Mis en place par le MEDDTL, piloté par la DREAL Franche-Comté et animé par la Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels, le plan a débuté en 2009 et s'achèvera en 2013.

Le but de ce programme est la protection et la conservation des 34 espèces de chauves-souris que la France métropolitaine héberge. Au cours de ces 5 années, 26 actions sont à mettre en place afin d'améliorer les connaissances sur les populations par un suivi cohérent, de protéger les espèces et les habitats par des mesures favorables, et d'informer les acteurs concernés et sensibiliser le public.

Un site internet est dédié à ce programme : www.plan-actions-chiropteres.fr/

Ce plan est décliné dans chaque région avec un animateur référent (Coordonnées sur www.plan-actions-chiropteres.fr/ Carte-de-France).

POUR ALLER PLUS LOIN

- Les plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées : <http://www.developpement-durable.gouv.fr> ;
- «Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse» Laurent Arthur et Michèle Lemaire - Editions Biotope, 2010 ;
- «Connaître et protéger les chauves-souris de Lorraine» Ouvrage collectif de la CPEPESC Lorraine - Editions Ciconia, 2009 ;
- Les Chauves-souris hôtes des anciens ouvrages militaires - Connaissance et protection - 2011 - CPEPESC Lorraine - Plaquette - téléchargeable sur : www.plan-actions-chiropteres.fr/Bibliographie-et-telechargements

Cette fiche a été élaborée dans le cadre du Plan national d'actions chiroptères, et ce grâce au partenariat avec le ministère de la Défense et des Anciens combattants et l'ensemble du réseau des chiroptérologues.

CONTACTS

Ministère de la Défense et des Anciens combattants - SGA/DMPA
 Bureau environnement
 → Muriel Glover > muriel.glover@defense.gouv.fr

Fédération des conservatoires d'espaces naturels
 (Plan national d'actions chiroptères)
 → Audrey Tapiero > audrey.tapiero@enf-conservatoires.org

Directeur artistique / Graphiste > © Pascal Ilie - SGA/Com
 Maquettiste graphiste > Pascale Varache - SGA/Com
 Photos en couverture > © J.C. Sempier / © A. Tapiero / © M. Sol / © F. Schwaab



Annexe 39 : Types de partenariat pour les formations

Secteur concerné	Structures	Secteur concerné	Structures
Collectivités/ Services de l'états	PNN	Milieus souterrains	spéléologues
	PNR		Gestionnaire de grottes
	DREAL		BE spéléologie
	DDT		CDS
	DRAC	Autres	Bénévoles (détecteur ultrasons)
	CG		Bénévoles (SOS chauves-souris)
	ONEMA		chiroptérologues salariée
	collectivités		Chiroptérologues (formation grimpe)
	services de l'états		bureaux d'études
	DIR-SO		chargés de mission N2000
	SDAP		lycée de formation aux métiers du bâtiment
	CAUE		Agents GDF
	CETE		CPIE
	DIRMED		CEN
ONF	SyMel		
Forêts	forestiers privés	Gardes particuliers de Normandie	
	CRPF	grand public	
	Elagueur-Grimpeur	animateurs nature	
Ouvrages d'art et bâtiments	architectes	Professionnels de la nature	
	Apprentis du bâtiment.	Scolaires	
	Architectes du bâtiment de France,		
	Campanistes		

Annexe 40 : Outils de communication sur les Chiroptères

Région	Exposition ou panneau ou poster					centre de ressources	plaquette <10 pages	Date	liens de téléchargement ou site
	nom (structure ressource)	Année	liens de téléchargement	nombre de panneaux	libre accès				
Alsace	Exposition "Les ailes de la Nuit" (Muséum Colmar)			10	oui				
Aquitaine	Exposition LIFE Grand Sud (2 exemplaires)			7	oui		"Les chauves-souris d'Aquitaine"	2008	
Auvergne	Exposition dans un zoo sur les chauves-souris et les espèces du zoo				non				
	Poster "Chauves-souris SOS"	2000							
	Exposition "Les chauves-souris d'Auvergne"			3			"Inlogeo des Chauves-souris"		
Bourgogne	Exposition "Les Chiroptères du Chablais" (Muséum d'Auxerre)	1995		1	oui		"Chauves-souris de Bourgogne"	2010	http://www.bourgogne-nature.fr/spec-chauves-souris_161.html
	Expo du Muséum d'histoire naturelle d'Aulun	2000		15	oui				
Bretagne	Exposition "Les Chauves-souris de Bretagne" (Groupe Mammalogique Breton)			12	oui	Maison de la Chauve-souris www.maisondechauvesouris.com	"Connaitre et protéger les chauves-souris en Bretagne"	2010	
	Exposition "Une chauve-souris rare et menacée en Bretagne, le Petit Rhinolophe" (Bretagne Vivante)			10	oui		Connaitre et protéger Le Grand Rhinolophe en Bretagne	2010	
Centre	Exposition "Les Chauves-souris" (Muséum Bourges)				oui	Bibliothèque nationale (Muséum Bourges)			
Champagne Ardennes	Panneaux d'information "chauves-souris forestières du Dar"	2010		4	oui	www.noclorum.fr	"Connaitre et protéger les chauves-souris en Champagne Ardennes"		
	Exposition (CEN et Ligue à l'enseignement de l'Aube)			5	oui				
Côte	Exposition "Chauves-souris de Corse"	2010		11	oui		BCC	2012	
	1 panneau Actualité Chirp-Corse	2010					"Le Petit Rhinolophe"		
	1 panneau Le Petit Rhinolophe	2009					"La Grande noctule"		
	Exposition photos et dessins	2011		11 formats 60x40cm			"Quelle simu, les chauves-souris de nos maisons"		
	Un poster "Les chauves-souris de Côte"			4 formats 40x20cm			"Le Groupe Chiroptères Corse"		
Franche Comté	Exposition "Chauves-souris de Franche Comté" (CPEPESC Franche Comté)			16	oui		"Mun de capucin"		
	Exposition photo	2013		25 images A3 plastifiées	oui		"Mun du Maghréb"	2013	
Ile de France							plaquette synthèse des connaissances en Ile de France	2014	
							"Connaitre et protéger en Ile de France"	2000	
Languedoc Roussillon	Exposition LIFE Grand Sud (2 exemplaires)								
	"Les Chauves-souris, un monde étonnant" (MNR de Nîmes)						centre de ressource en projet en 2013		
	"Les Chauves-souris du Fort Libéria" (PNR Pyrénées catalanes)								
Limousin	Exposition "Les Chauves-souris du Limousin" (GMN)	2008		6	oui				
	1 Panneau sur le cycle du Grand Rhinolophe aux Tours de Merle (Canteluz)	2001					La gestion forestière et les Chauves-souris en Limousin	2009	
	1 calendrier "Les Chiroptères et l'été"								
Lorraine	Exposition sur les chauves-souris dans les installations hydroélectriques								
	Exposition "Chauves-souris et CPEPESC"	2010		3	oui		"Chiroptères et ouvrages militaires"	2010	
Midi Pyrénées	1 panneau Petit Rhinolophe								
	15 panneaux sur site conservation et 5 panneaux sur autres sites								
	2 exemplaires LIFE Grand Sud	2006		8	oui		"Chauves-souris SOS"		
Nord Pas de Calais	1 avec photo (GCMP)	2005					Mines destinées aux professionnels	2011	
							Memo technique "Les chauves-souris et les ponts"	2011	
Normandie	"Un toit pour les Chauves-souris"								
	Exposition "Chauves-souris du Nord Pas de Calais" (Coordination Mammalogique du Nord de la France)	2000		10	oui		"Les cavités d'Ardes"		
	Poster Chauves-souris du Nord Pas de Calais	2010					"Les cavités de Montreuil sur mer"		
Normandie							"Les chauves-souris du Nord Pas de Calais"		
							flyer et poster (Paris de Aachen)		
Normandie	Exposition "Chauves-souris, un monde à l'avenant" (CPIE Cote-normandes et GMN)	2005		10	oui		Connaitre et protéger les chauves-souris de Normandie	réédition 2009 et 2012	http://www.gmn.asso.fr/index.php?post/Chiropt%C3%A9es
	Poster "Chauves-souris de Normandie" (Groupe Mammalogique Normand)	2010	http://www.gmn.asso.fr/index.php?post/Chiropt%C3%A9es		oui		Connaitre pour Aird de l'ARHEN	2011	http://www.aren.asso.fr/publication/cpi/cpi065.pdf
Normandie	Exposition Muséum d'histoire Naturelle de Hare (épéciment naturalisés, cartes, dessins, photographies, modèle de gîtes, affinités scénographiques avec luminaires et sons, maquette, films, coin lecture pour les enfants + un atelier les mercredis et ve pour les enfants)			10	oui		Connaitre et protéger les chauves-souris de Normandie	réédition 2008 et 2012	http://www.gmn.asso.fr/index.php?post/Chiropt%C3%A9es
Pays de la Loire	1 panneau sur site						Les Chauves-souris du PNR Loire Anjou Touraine		
	Exposition "Chauves-souris et natura 2000 en Maine-et-Loire" par la Maison de Loire (PNR Loire Anjou Touraine)				oui		Connaitre et protéger les chauves-souris en Pays de la Loire (LPO Anjou, réédition 2011)	2011	http://www.chauves-souris-nll.org/publications/responses?view=detail
	Exposition PNR Loire Anjou Touraine				oui		Ces demoiselles de la nuit - Les Chauves-souris (2008, Parc National Inter régional du Marais Poitevin)	2008	http://www.parc-novais-poitevin.fr/
Picardie	Exposition "Chauves-souris de Picardie" (Conservatoire d'espaces naturels de Picardie)	2010		6	oui		"J'Aménager les crottes en faveur des chauves-souris"	2010	
	Panneaux sur site "Maison forestière du Bois-Hautier"			4	non		"Connaitre et protéger les chauves-souris de Picardie"	2010	
Poitou Charentes							"Les chauves-souris du parc"	2010	
	panneau sur site			1					
Poitou Charentes	Exposition Chauves-souris et Bâtiments "Ois estivantes dans nos clochers" (DSNE)	2007					"Les chauves-souris de Poitou Charente" et 10 fiches espèces		
Provence Alpes Côte d'Azur	Exposition (PNR Carnague)				oui	sentier de découverte Marais du Viguerat (tunnel de découverte) LIFE (2010)	"Les chauves-souris" Parc National des Ecrins		
Rhône Alpes	Exposition LIFE Grand Sud (2 exemplaires)			8	oui		"Les chauves-souris de Rhône alpes"	2011	http://rhone-alpes.lpo.fr/
National							Les Chauves-souris SFEPM		
							Les Chauves-souris et les arbres		
							Les Chauves-souris, hôtes des plants		
National							Plaquettes Eurobats		
Belgique						http://www.comblan.eu/en/la/francien_silviculture/cic_s.htm			
Suisse							Genève et Zurich		

Relais d'information sensibilisant à la conservation Chaux-sous en région (date de création)

Région	TVD	Bure	année	maté pédagogique	visite	films techniques	liens de téléchargement	autre (caméra, bornes interactives, cartes postales, newsletter)
Alsace		Aides de repartition des mammifères d'Alsace	2014	1 "La Bornelette" (PNR Vosges du Nord et Les Forêts) 1 "PNR Vosges du Nord et Les Forêts"				1 caméra dans une église Grand Murs (Elsa-Rim) 1 chaux-sous plante en papier mâché-cartonné (3 m d'ouverture) spectacle de la ferme éducation des enfants sous le (2) (group) à Tonn
Aquitaine		altas aquitains			visite à la Grotte de Sars (54)			
Auvergne	"Actions d'entretien et de protection des chaux-sous" Grand Nivernais - http://www.grand-nivernais.com/5000/501	"recueil d'expériences"	2005	1 maquette	Museum d'histoire naturelle de Clément Ferrand"			1 caméra dans une église avec colonie de mise bas de Grand Murs 1 caméra au Parc animalier du Cézallier - colonie de Grand murs - étude comportement
Bourgogne		Bourgogne Matures hors série sur le plan 1889-2002	2003			1 cahier technique	Mp://www.bourgogne-nature.fr/5/505-chaux-sous_161.html	
Bretagne		Numéro spécial "Penne-bed" (Atlas des Océanographes de Bretagne)	2008					caméra dans 2 Agiles
Centre				1 "Museum Bourges"				
Champagne Ardenne						guide technique (Bâtiments, ponts, routes et forêts)		dispositifs régionaux
Corse	"Bulletin de nuit" Startur	Les chaux-sous de Corse (Ed. Albiana)	2011	1 maquette "chaux-sous de nos villages" 1 "GCC (statuettes, pays...)"				mise en bouteille d'une coupe spéciale "chiffonnières" 5 modèles de cartes postales Feuille de chou "U sacco primato" de 2006 à 2011 Porte-plaquette "Les chaux-sous de Corse"
Franche Comté								1 Caméra Grand rhinoptère Grand Dule 1 Caméra Grand rhinoptère Crayolle Evianjour - en projet
Ile de France								
Languedoc Roussillon	Film 5 min par PNR Pyrénées catalanes Film 3 min par RNR Nyer							centre de ressources (RNR Nyer) 1 caméra dans un grenier avec colonie de mise bas de Piet) rhinoptère (RNR Nyer) 1 caméra dans le nid L. Senia avec colonie de mise bas de Grand rhinoptère (PNR Pyrénées catalanes) pas de société chaux qu peut
Limousin								
Lorraine	"Les chaux-sous en Lorraine" (2011)	Herpétologie Science et Nature (Life transformatio)	2008					
Midi-Pyrénées								1 caméra dans un grenier d'un ancien ferme (Grand rhinoptère et MOE)
Nord Pas de Calais		Liret - Les chaux-sous de la basse vallée de la canche, 17 p.	2005			Guide technique Etudier et protéger les Chaux-sous (2011)		1 cadre postale pour la RNR de la grotte et pelouses d'Aquit-westbécourt et coteaux calcaires de Warrans sur l'Acq 2 Bornes interactives installées dans les offices de tourisme de Montreuil sur mer et Hasbin
Normandie				1 à la Ferme d'Arzon (Givaudan)		"Accueil des Chaux-sous" par le PNR Massif du Cotentin et du Bessin (2011)	http://www.parc-cotentin-bessin.fr/fr/document/1138.html?lang=fr	1 caméra dans une église Grand Murs dans la Manche documents Natura 2000 - lettre d'information spéciale Chaux-sous / vidéo de la DREAL
Haute Normandie						Guide d'entretien SOS pour les bénévoles	https://dl.dropboxusercontent.com/u/109724339/Guide_SOS/guideSOS_final.pdf	2 caméras infrarouge dans le souterrain de l'Abbaye de Jumièges (Grand Rhinoptère et Murs à veiller : Achaacensis)
Pays de la Loire						guide technique "Cohabiter avec les Chaux-sous en Pays de la Loire", version "particuliers" ou "collectivités" (2010)	http://www.chaux-sous.fr/eng/guide-sous-organismes-2010-guide-technique-particuliers-avec-les-chaux-sous.pdf	
Picardie	Les Chaux-sous du Bois Hamet (INF)	1 Brochure (Mme Charlotte SAINT-GRONC - Conservation des sites naturels de Picardie - Les Chaux-sous de Picardie, connaissances et protection, 32p)	1997	1 "Maison forestière du Bois Hamet"				1 caméra dans "Maison forestière du Bois Hamet" (PNR rhinoptère)
Poitou Charentes								
Provence Alpes Côte d'Azur								1 caméra à Bourg d'Oisans (Parc National des Ecrins) (Grand murs) film par GCP projeté aux grottes de Sars
Rhône Alpes		Chaux-sous de Rhône-Alpes (Atlas)				plaquette Charentes et Bât (2002 - réactualisation 2012) cahier technique gestion forestière et préservation des chaux-sous (2011)	http://musee-geop-geo.fr	
National	"Au rythme des Chaux-sous" Tanguy Stocklé	"Les Chaux-sous de France, Belgique, Luxembourg et Suisse" Michèle Lemaire et Laurent Arthuc	2009	"Les Chaux-sous (ou) d'ailleurs" des Clubs Conservateurs et Protéger la nature				
Belgique								
Suisse								

Annexe 41 : Revue de Presse

Documents consultables sur : <http://www.plan-actions-chiropteres.fr/Revue-de-presse>

	TYPE DE DOCUMENT	SUJET	SOURCE
2009	Article de presse	Chauves-souris : protégées mais menacées	L'Est Républicain.
	Article de revue	Le plan National d'actions chiroptères en France métropolitaine.	La lettre des conservatoires d'espaces naturels
	Article de revue	Mammifères des zones humides, mammifères en France métropolitaine.	Zones Humides infos.
	Plaquette	« 1er jour de la nuit »	
	Article	Espaces naturels de Rhône-Alpes.	Journal d'information du CREN Rhône-Alpes
2010	Internet	Présentation du Plan national	CHIROBLOG http://chiroptera.fr/communaute/chiroblog/
	Presse	Présentation du Plan national Partenariat fondation du patrimoine Compte rendu de la table ronde forêt et Chiroptères lors des rencontres nationales à Bourges en mars 2010	Sabot de Vénus (n°31_janvier 2010) Espaces Naturels (n°29_janvier 2010) Lettre des conservatoires (mai 2010) Bulletin de liaison SFEPM n°60_septembre 2010
		Article sur la nouvelle circulaire mine Citation du Plan National	Espaces naturels (n°32_octobre 2010) Lettre des conservatoires (octobre 2010) Revue SALAMANDRE_(décembre 2010)
	Radio	Présentation du Plan national	Interview RCF Besançon 87.6 (20 mai 2010 – 11h)
	Événement	Plaquette	Le jour de la nuit 30 octobre 2010 à Besançon
2011	Actes	Circulaire Mine	Actes de colloque dans la revue de la société de l'industrie minière : Mines & Carrières hors-série octobre 2010 – n°174 : Colloque d'Autun : deux siècles de législation minière en France.
		Edition Spéciale Chiroptères	Azuré n°12 (Janvier 2011) Zones Humides Infos n°70 (2010) Courrier de la Nature n°254 (Mai-Juin) Terre sauvage n°275 (Septembre) Courrier de la Nature n°261 (Octobre) Science et vie découverte Lettre infos du CEN Picardie n°58 Forêts de France n°540 (Janvier-Février) Espaces Naturels (Octobre) Rando Passion n°20 (Juillet)
	Presse	Les Chiroptères et la gestion forestière Circulaire mine Noctule commune	Espaces Naturels n°37 (janvier) Lettre des Conservatoires n°31 (janvier) Symbioses n°28 (mars) Lettre des Conservatoires n°32 (juin) A fleur d'eau (Fédération des PNR) Terre sauvage n°284 (août)
2012	Presse	Aménagement de sites anthropisés les Chiroptères et les conservatoires Chiroptères et gestion forestière Fiche technique MINDEF et Prix La Belle route Chiroptères en zones humides Chiroptères	
2013	Presse	Idées reçues	Le Parisien
		Bilan PNA Evènement timbres	Lettre des Conservatoires N°31 Est Républicain

Annexe 42 : Composition du comité de pilotage du plan national d'actions Chiroptères 2014

ORGANISME	NOM
ADEME	Rémi CHABRILLAT
ANSES	Evelyne PICARD MEYER Elodie MONCHATRE-LEROY
APCA	Monsieur le Chef du service biodiversité
Assemblée des régions de France	Monsieur le Président
Association des Départements de France	Monsieur le Président
Association Maires de France	Monsieur le Président
Association nationale des architectes des bâtiments de France	Frédéric AUCLAIR
CEREMA	Perrine VERMEERSCH François NOWICKI Eric OLLINGER
CNPFF	Marc LAPORTE
CNPN	Michel ECHAUBARD Jean Marie GOURREAU
DREAL	<i>Voir Annexe 3</i>
DREAL Franche Comté	Michel CARTERON Luc TERRAZ
Experts	Michèle LEMAIRE Sébastien ROUE Stéphane AULAGNIER Emmanuel COSSON Pascal MOESCHLER François MOUTOU
FCEN	Audrey TAPIERO Bruno MOUNIER Francis MULLER
FEE	Sonia LIORET
FFS	Christian DODELIN Benjamin THOMINE Didier CAILHOL
FNE	Bruno GENTY Sabrina MONRIBOT
MAAF	Monique DEHAUDT
MEEDDE-DEB	Michel PERRET Olivier MASTAIN Martine BALLAND
MEEDDE-DGPR	Lionel PREVORS Noël CELLARIER
Ministère de la Culture	Jean François DELHAY
Ministère de la Défense	Carine FORET
MNHN	Jean François JULIEN Julie MARMET Romain SORDELLO Audrey SAVOURE SOUBELET
ONCFS	Yves DAVID Anouk DECORS Jean Yves CHOLLET
ONF	Laurent TILLON
PNR Fédération	Thierry MOUGEY
Réserve de Biosphère	Robert DURAND
RNF	Jocelyn CLAUDE
SFEPM	Roman PAVISSE Jihane HAFA
Syndicat énergies renouvelables	Henri Pierre ROCHE
UNICEM	Christian BERANGER
Vétérinaire	Dr Salesse

Annexe 43 : Tableau de synthèse des 5 ans des actions nationales

Tableau de synthèse 2009-2014 du Plan National d'Actions en faveur des Chiroptères : les INDICATEURS								
LEGENDE :		Etat 2014 :		Etat 2013 :		Efficacité : forte ●● moyenne : ● faible : X		
Axe	N°action	Intitulé	Pilote	Priorité	Etat 2014	Indicateurs 2009-2013	L'action a-t-elle été efficace au niveau biologique ?	L'action a-t-elle été efficace en terme de résultat ?
Gîtes	1	Rédiger et mettre en œuvre des plans de restauration régionaux pour les chiroptères	DREAL	1		Nombre de plans rédigés = 22 Nombre de plans régionaux en œuvre = 22	●●	●●
	2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance internationale et nationale pour les chiroptères	FCBN	1		nombre de gîtes protégés = 441 (7% de protection réglementaire) moyens financiers (investissement fermé) de gîtes = 1 078 547 euros pour 151 gîtes	●●	●
	3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères	FCBN	1		nombre de liste à jour grâce à l'indice PNA CZ 2013 = 14 régions	●●	●
	4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels.	MEDDE	1		circulaire rédigée et diffusée = oui nombre de mines orphelines expertisées suite à la circulaire = 42 nombre de mines orphelines aménagées d'après les recommandations de l'expertise faunistique = 5	●●	●
	5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel pour la protection des gîtes dans les bâtiments.	MINISTERE DE LA CULTURE	1		circulaire rédigée et diffusée = oui liste des monuments historiques en travaux au cours de l'année transmise = 15 régions (au moins une mine) nombre de colonies découvertes par prospection des monuments historiques = 32 nombre de personnes formées (DRAC, STAP, CAUE, privés) = 100	●	●
	6	Elaborer et mettre en œuvre une méthodologie pour la prise en compte des chiroptères lors de la construction et de l'entretien d'infrastructures et autres ouvrages d'art	CEREMA	1		éditions de documents = oui (recture)	●●	●●
Habitats hors gîtes	7	Evaluer l'efficacité de systèmes de réduction d'impact des infrastructures de transport	CEREMA	2		nombre de suivis financés par le CEREMA (dont un par la Fondation Noctato) = 23 (et 12 retours d'expériences financés par ailleurs) nombre et type de systèmes de réduction d'impact mis en place = 10 financés par le CEREMA (palissades de guidage) bilan rédigé = oui (guide technique)	●●	●●
	8	Améliorer les connaissances sur l'impact des éoliennes et les zones à risque	FCBN	2		nombre de suivis intégrant les flux migratoires = 714 nombre de suivis de mortalité = 71 nombre de rapports de suivis de mortalité obtenus = 8 (sur 76 parcs éoliens qui ont une estimation SIFEM/animateurs plans régionaux)	●	X
	9	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière.	ONF	2		nombre de publications = 167 nombre de martelloscopes = 4 (Bretagne, Loiraine, Haute-Normandie, Rhône-Alpes) nombre de personnes formées = 21095 nombre de forêts ayant fait l'objet d'un inventaire = 510 proportion de gîtes (mise bas et transit) conservés/écus découverts = 835 sur plus de 1000 nombre de forêts avec un réseau de gîtes suivis = 74 nombre de documents de gestion proposant des mesures favorables aux Chauves-souris = 106	●	●
	10	Fournir des éléments de méthode pour intégrer les zones importantes pour les chiroptères dans les inventaires du patrimoine naturel	FCBN	3		méthode validée = non nombre de sites nouvellement inscrits à l'inventaire ZNIEFF = 612 (non exhaustif) nombre de gîtes nouvellement protégés réglementairement = 28	●●	●
	11	Rédiger un cahier des charges pour l'élaboration d'études sur les habitats de chasse des chiroptères	FCBN	2		document rédigé = en cours	X	X
	12	Collecter les informations sur les substances chimiques autorisées et à la vente et leurs effets sur les chiroptères	FCBN	2		rapport bibliographique = oui nombre d'analyses positives aux pesticides = 0	●	●
Suivi	13	Elaborer et valider des protocoles nationaux de prospection et de suivi des populations de chiroptères	FCBN	1		recommandations pour les relevés acoustiques rédigées = non recommandations pour les relevés de données de capture rédigées = oui charte de bonne conduite pour les suivis hivernaux et de mise-bas rédigée = oui	●	●
	14	Réaliser le suivi des espèces de chauves-souris	FCBN	1		nombre de personnes engagées dans le suivi annuel selon les protocoles nationaux = non définis liste des espèces indicatrices élaborées = oui rapport final sur les tendances d'évolution des populations = non	●	●
	15	Developper une base de données nationale	SFEPM	1		cahier des charges rédigé = oui procédure rédigée = oui base opérationnelle = non nombre de régions alimentant cette base = 0 (15 régions possèdent une base de données centralisée)	●	●
	16	Organiser la gestion des opérations et des données concernant le marquage et la collecte de matériel biologique à usage scientifique	MNHV	2		centralisation des données de marquage = non (pas de données récentes disponibles mais centralisation des données historiques) liste des organismes (base de référence) = oui	●	●
	17	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection au niveau géographique	FCBN	3		pourcentage de communes prospectées par département = 72% en moyenne nombre de colonies découvertes de 2010 à 2013 = 2390 (au minimum)	●	●●
	18	Organiser un système centralisé de ressources bibliographiques et techniques se greffant sur une base de données existante	MUSEUM BOURGES	2		convention signée = oui nombre d'articles commandés à Genève = 948 (251 personnes inscrites) Nombre de documents régionaux du Fonds chauves-souris du Muséum de Bourges = 590	●	●
Réseaux	19	Etudier un système de formation nationale pour le suivi et l'étude des chiroptères en particulier pour la procédure de délivrance des autorisations de capture	MNHV	2		nombre de formateurs = 53 (22 régions) nombre de personnes habilitées = 302; nombre de personnes en cours de formation = 100	●	●●
	20	Maintenir et/ou accroître les activités du réseau SOS Chauves-souris	FCBN	2		nombre d'appel = 8350 (120/an en moyenne/région) nombre d'interventions : 26% des appels en moyenne (2300) bilan annuel rédigé = 15 régions	●	X
	21	Poursuivre l'épidémiologie de la rage chez les Chiroptères	ANSES	2		nombre d'animaux examinés = 1583 nombre d'animaux positifs = 29	●	●
	22	Valider la fiche de procédure permettant une rapide collecte de données en cas de forte mortalité de populations de chiroptères	ONCFS	2		fiche validée = oui liste des partenaires mobilisés pour l'analyse des prélèvements = oui diffusion de la fiche de procédure et de la liste = oui	●	●
	23	Réaliser des actions dans le cadre de nuits européennes de la chauve-souris	SFEPM	2		nombre de personnes touchées = 36 710 bilan annuel = non	●	●●
Sensibilisation et formation	24	Former des professionnels de terrain et développer des partenariats	FCBN	2		nombre de personnes formées = 1940 nombre de jours de formations = 234,25 partenariats développés : Ministère de la Défense, ATEA, FFS...	●	●
	25	Mettre à disposition des fiches de synthèse pour chaque espèce	MEDDE (DB)	3		fiches espèces disponibles = oui	●	●
	26	Accompagner les nouveaux relais d'information et de sensibilisation sur les chauves-souris	FCBN	2		nombre de personnes touchées = non défini	●	●

Tableau de synthèse 2009-2014 du Plan National d'Actions en faveur des Chiroptères : les REALISATIONS

Axe d'action	Intitulé	réalisations	guides, rapports, fiches techniques, courriers nationaux	Journées techniques/reunions	Groupe de travail
Gîtes	1 Rédiger et mettre en œuvre des plans de restauration régionaux pour les chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> participation aux COPILs de 19 régions animation du réseau des animateurs des plans régionaux 	<ul style="list-style-type: none"> redaction d'une méthodologie de déclinaison annuaire des correspondants par région : animateurs des plans régionaux, référent CBU, référent DREAL et coordinateur SFEPM 	2 rencontres des animateurs des plans régionaux dans le Doubs : 2011 et 2013	
	2 Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance internationale et nationale pour les chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> orientation des protections sur les gîtes d'importance internationale et nationale synthèse des protections des gîtes recensées en 2004 			
	3 Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> Mise à jour de l'indice de hiérarchisation : PNA2, 2013 Application en région de la méthode de hiérarchisation Mise à jour des effectifs nationaux des espèces de l'annexe II 	<ul style="list-style-type: none"> guide méthodologique poster 		
	4 Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	circulaire du 14 octobre 2009	<ul style="list-style-type: none"> guide technique "Chiroptères et Infrastructures de transport" basé sur les suivis financés dans/hors PNA et les retours d'expériences français et étrangers 	<ul style="list-style-type: none"> Cahier des charges type pour l'expertise faunistique courrier et entretien avec M. Tuot, conseiller (Etat) pour la réforme du code minier 2 courriers FCBU/SFEPM en 2010 et 2011 à l'attention du MREDE/DGPR courrier en 2013 de la DREAL Franche-Comté à destination des services Prévention des risques des DREAL 	
	5 Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel pour la protection des gîtes dans les bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> circulaire du 18 août 2010 prise de contact avec l'ANABF et le Ministère de la Culture dès 2009 2 aménagements en bâti financés par la Fondation du Patrimoine (appel à projets) 	<ul style="list-style-type: none"> note de synthèse des partenariats en région 	réunion en 2014 avec le Ministère de la Culture pour échanger sur l'action et les perspectives	
Habitats hors gîtes	6 Elaborer et mettre en œuvre une méthodologie pour la prise en compte des chiroptères lors de la construction et de l'entretien d'infrastructures et autres ouvrages d'art	<ul style="list-style-type: none"> Fondation Norauto : 4ème Prix La Belle Route pour cette action redaction d'un référentiel ouvrages d'art intégration de clauses Chauves-souris au législatif Petra (2014) 	<ul style="list-style-type: none"> synthèse bibliographique et note d'information guide technique "Chiroptères et Infrastructures de transport" basé sur les suivis financés dans/hors PNA et les retours d'expériences français et étrangers 	<ul style="list-style-type: none"> journée technique nationale : "Chiroptères et Infrastructures de Transport" au MREDE, 150 participants 2 réunions (2013 et 2014) avec le service ouvrages d'art du CEREMA 	
	7 Evaluer l'efficacité de systèmes de réduction d'impact des infrastructures de transport	23 sites ont été suivis pour étudier les modes de franchissement des infrastructures et évaluer l'efficacité de systèmes de réduction	<ul style="list-style-type: none"> base de données nationale des suivis Chauves-souris sur les infrastructures et des aménagements en place 		
	8 Améliorer les connaissances sur l'impact des éoliennes et les zones à risques	<ul style="list-style-type: none"> relecture du décret ICPE par la DREAL Franche-Comté participation aux réunions concernant la circulaire "espèces protégées" et élaboration d'un catalogue de mesures ERC 	<ul style="list-style-type: none"> protocoles (prediagnostic, diagnostic, mortalité) par la SFEPM 	intervention (table ronde) au colloque franco-allemand à Berlin "éolien et espèces protégées"	
	9 Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière	<ul style="list-style-type: none"> animation de la table ronde sur la forêt aux rencontres nationales Chiroptères de Bougees en 2010 (FCDF, ONF, CNFF) exploitation de la base de données "arbres gîtes" : article publié (2011) expertise du pilote de l'action et programme d'activités du réseau mammifères à disposition en début d'année 10 465,5 jours consacrés à l'étude des Chiroptères dans les 22 régions (651 700 euros de frais de matériel et déplacement) pour inventaires, télémétrie, mesures de gestion... dans 500 forêts 20 maisons forestières aménagées pour les Chauves-souris et suivies 	<ul style="list-style-type: none"> bilan 2009-2010 et bilan des 5 ans pour cette action par l'ONF (Laurent Tillon) article dans Forêts de France 	<ul style="list-style-type: none"> journées technique CBU/ONF dans le cadre de la convention FCBU/ONF stages régionaux formation nationale "Chiroptères et gestion forestière" par l'ONF 	
Suivi	10 Fournir des éléments de méthode pour intégrer les zones importantes pour les chiroptères dans les inventaires du patrimoine naturel	financement du stage "Elaboration d'un protocole pour la détermination des ZNIEFF franco-comtoises à Petri Rhinologie en y intégrant leur terrains de chasse"			
	11 Rédiger un cahier des charges pour l'élaboration d'études sur les habitats de chasse		document en cours de relecture		
	12 Collecter les informations sur les substances chimiques autorisées à la vente et leurs effets sur les chiroptères		<ul style="list-style-type: none"> synthèse bibliographique "Effet des substances chimiques sur les Chauves-souris, Etat des connaissances" par l'université de Franche-Comté, publié dans Le Rhinologue connaître la mesure de base en cascade : envenimeusement des produits antiparasitaires endotocides dans le cadre des parcs nationaux et du pastoralisme, exemple du Rhinologue 		
	13 Elaborer et valider des protocoles nationaux de prospection et de suivi des populations	<ul style="list-style-type: none"> formation des formateurs en ultrasons (2011 et 2014) harmonisation des pratiques de capture et du relevé de données 	<ul style="list-style-type: none"> charte de suivi des gîtes élaborée Capture : cahier technique d'aide à l'identification en main et au relevé de données, fiche de relevé type, guide de capture (en cours), site internet (en cours) 		
	14 Réaliser le suivi des espèces de chauves-souris	<ul style="list-style-type: none"> liste des espèces indicatrices proposée par le groupe de travail traitement des données de quelques régions par le MNHN pour évaluer les protocoles en place et les tendances d'évolution 			
15 Développer une base de données nationale	cahier des charges rédigé				
16 Organiser la gestion des opérations et des données concernant le marquage et la collecte de matériel biologique à usage scientifique	<ul style="list-style-type: none"> base de référence construite, protocole d'échange rédigé Saisie des registres de baguage (1956-1989) et diffusion des données aux régions 	Document de synthèse sur la gestion du matériel biologique (formulaire de demande d'échantillons, convention, fiches techniques)			
17 Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection au niveau géographique	action intégrée dans les plans régionaux				

Axe d'action	N° action	Intitulé	réalisations	guides, rapports, fiches techniques, courriers nationaux	journées techniques/réunions	Groupes de travail	
Réseaux	18	Organiser un système centralisé de ressources bibliographiques et techniques se reliant sur une base de données préexistante	<ul style="list-style-type: none"> convention FCEN/Muséum de Genève signée le 22 octobre 2009 centralisation des publications régionales au Muséum de Bourges 				
	19	Etablir un système de formation nationale pour le suivi et l'étude des chiroptères en particulier pour la procédure de délivrance des autorisations de capture	<ul style="list-style-type: none"> Formation des formateurs Stages théoriques en région (12 stages, 18 régions concernées) Diffusion du carnet de formation aux stagiaires Proposition d'une centralisation des demandes de dérogation (en cours) 	<ul style="list-style-type: none"> Bilan annuel de capture élaboré par la DREAL Franche-Comté Système national aux autorisations de capture délivrées par personne et par département Carnet de formation, charte de déontologie, note d'engagement vis-à-vis des risques sanitaires 	Rencontre des formateurs (nov. 2012); stages théoriques		
	20	Maintenir et/ou accroître les activités du réseau SOS Chauves-souris	proposition de modification de l'arrêté du 11 septembre 1992		synthèse nationale des outils SOS et mutualisation. Propositions d'actions		
	21	Poursuivre l'épidémiosurveillance de la rage chez les Chiroptères	animation du réseau SREPM : collecte, analyses, diffusion des résultats (bulletin annuel)		note d'information "rage et Chiroptères" publiée par le Ministère de l'Agriculture "Infectious zoonoses" - "Infectious zoonoses" - a 24-year retrospective epidemiological study"		
	22	Valider la fiche de procédure permettant une rapide collecte de données en cas de forte mortalité de populations de chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> procédure validée réseau d'analyse en place pilote par l'ONCFS centralisation des épisodes de mortalité : 11 cas recensés depuis 2012 formation des référents SMAC pour le Grand Est (2013) 	fiche SMAC élaborée			
	23	Réaliser des actions dans le cadre des nuits européennes de la chauve-souris	<ul style="list-style-type: none"> Organisation d'animations : succès dans toutes les régions via mails sur la liste des coordinateurs, la liste chauves-souris, à chaque personne ayant réalisé une animation l'année précédente et via Facebook Chaque année, mise à jour du site internet dédié à l'événement avec apparition de chaque animation se déroulant en France métropolitaine et dans les DOM-COM Diffusion des affiches aux groupes locaux - plaquettes "les chauves-souris : des mammifères fascinants" SREPM envoi chaque année son dossier de presse à une quarantaine de contacts La SREPM sollicite chaque organisateur pour centraliser les bilans Remontée chaque année de la liste des animations à Eurobat Bilan synthétique avec nombre d'animations et nombre de participants pour chaque année dans Mammifères sauvages 	Chaque année, préparation d'un dossier de presse mettant l'accent sur un thème d'actualité			
	24	Former des professionnels de terrain et développer des partenariats	<ul style="list-style-type: none"> organisation de la formation "suivi des populations" avec l'ATEN et deux formations Chiroptères ATEN par an présentation du PNA au MINDEF dans le cadre de la convention FCEN/MINDEF et contribution au rapport développement durable du MINDEF proposition d'article à grands sites de France et à l'ANAF proposition de partenariat à l'ANECAT convention signée FCEN/TFS 	fiche technique en partenariat avec MINDEF "Chiroptères et sites militaires"			
Sensibilisation et formation	25	Mettre à disposition des fiches de synthèse pour chaque espèce					
	26	Accompagner les nouveaux relais d'information et de sensibilisation sur les chauves-souris	<ul style="list-style-type: none"> outil "refuges Chauves-souris" développé par la SREPM synthèse des outils de sensibilisation, mis en ligne, diffusion PNA, membre du groupe de travail national du jour de la nuit organisation du 1er Jour de la Nuit à Besançon collaboration à un quiz pour TFL courrier d'alerte à l'attention de Discovery pour la suppression d'un épisode de "Seul face à la nature" allant à l'encontre de la préservation des Chauves-souris 				
	Agriculture	correction de la fiche technique IBIS		synthèse des études Chiroptères et Agriculture			
	N2000	synthèse des tunnels exploités par les Chauves-souris pour intégration des éléments dans le Zéme décret					
		proposition de modification de la circulaire de gestion de 2007 pour intégrer les actions relatives à la protection des gîtes dans le cadre d'un contrat ou d'une charte, pour intégrer les travaux en bâti dans les arrêtés préfectoraux de détermination de travaux, modifier le plafonnement des dépenses liées aux frais d'experts, financer les actions d'entretien de gîtes et intégrer une MAET antiparasitaires					
autres actions		animation du réseau des chiroptérologues des CEN	<ul style="list-style-type: none"> création d'une base de données Chauves-souris pour les CEN poster "Les CEN et la préservation des Chauves-souris" 		animation d'un forum Chauves-souris lors des Congrès annuels des CEN		
	COMMUNICATION		<ul style="list-style-type: none"> création du logo du PNA par David Tapiero (benévole) création du site internet par la Compagnie Hyperactive et mise à jour 3 bulletins de liaison par an 3 posters : le Plan National d'Actions Chiroptères / les CEN et la préservation des Chiroptères (2009 et 2012) / Chiroptères et Infrastructures de transport plaque PNA Année internationale de la Chauve-souris : édition de 4 timbres sur les Chauves-souris en partenariat avec Philaposte; supplément Chauves-souris dans Terre Sauvage, organisation du 1er jour des timbres à Besançon articles dans la presse : Forêt de France, Espaces naturels... recherche de mécènes carte de vœux annuelle 		animation de conférences techniques thématiques sur les PNA pour les CEN		
	COLLOQUES		<ul style="list-style-type: none"> Rencontres Chiroptères nationales de Bourges : table ronde "forêt" et atelier "substances chimiques" atelier "infrastructures de transport" lors du colloque national sur les PNA participation aux Rencontres Chiroptères Grandes Régions : présentation PNA et atelier "l'après PNA" Colloque européen Chiroptères en Lituanie en 2011 : poster "Chiroptères et infrastructures de transport" 	<ul style="list-style-type: none"> Relecteur pour la France (avec la SREPM) du Plan européen pour les Chauves-souris éléments du Plan National d'actions Chiroptères dans le rapport France Eurobat 2006-2009 	participation aux Congrès annuels des CEN		

Tableau de synthèse 2009-2014 du Plan National d'Actions en faveur des Chiroptères : LIMITES et PERSPECTIVES

Année	N° action	Intitulé	Limites/difficultés	Perspectives	Action achevée / à intégrer dans une action globale / à poursuivre	
Gites	1	Rédiger et mettre en œuvre des plans de restauration régionaux pour les chiroptères	manque de financement pour mettre en œuvre l'ensemble des actions régionales voire l'animation du plan régional	potentielle la dynamique et axer les actions régionales	D	
	2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance internationale et nationale pour les chiroptères	dépend des volontés politiques et des moyens financiers	<ul style="list-style-type: none"> protéger réglementairement 5 gîtes d'importance nationale centraliser les retours d'expériences concernant les protections physiques établir un référentiel de coût de gestion 	F	
	3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères	pas de lien avec la SCAP ; à prévoir pour la prochaine mise à jour	<ul style="list-style-type: none"> actualiser les listes régionales tous les 5 ans liste à établir en fonction du nouvel indice PMAC2 2013 	D	
	4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels.	pas de liste nationale des mines soumise à travaux, les collaborations entre amateurs des plans régionaux et service sous sol de la DREAL en région ont été hétérogènes. Les experts faunistiques ont été réalisés conformément à la consigne.	<ul style="list-style-type: none"> faire le lien avec la réforme du code minier réaliser un guide technique à destination des communes et des particuliers classer la mise à disposition des sites soumis à fermeture afin de programmer les expertises faunistiques élargir l'action à l'ensemble des cavités souterraines (carières, patrimoine militaire) initier une collaboration avec l'INCEMA Proposer une synthèse des retours d'expériences des réalisations de cavités artificielles (reconstruction, réalisation) 	D	
	5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel pour la protection des gîtes dans les bâtiments	la personne ressource a été identifiée qu'en 2014	<ul style="list-style-type: none"> élargir l'action aux bâtiments réviser un recueil des aménagements en BPH développer les actions avec le Ministère de la Culture (fiche technique, formations...) 	F	
	6	Elaborer et mettre en œuvre une méthodologie pour la prise en compte des chiroptères lors de la construction et de l'entretien d'infrastructures et autres ouvrages d'art		<ul style="list-style-type: none"> intégrer la donnée biodiversité dans PERA et LAJORA Rédiger une note d'information CEREMA "Chiroptères et ouvrages d'art" 	F	
	7	Évaluer l'efficacité de systèmes de réduction d'impact des infrastructures de transport		base de données des aménagements en faveur des Chiroptères à centraliser	D	
	8	Améliorer les connaissances sur l'impact des éoliennes et les zones à risques	<ul style="list-style-type: none"> absence centralisation des données données non disponibles financements pour le suivi difficile à mobiliser 	<ul style="list-style-type: none"> appliquer les protocoles chiroptères, mettre en place les mesures ERC et assurer un suivi suivre les lignes directrices d'Eurobat améliorer les connaissances autour des éoliennes domestiques soutenir les projets d'étude 	F	
	Habitats hors gites	9	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière	<ul style="list-style-type: none"> effort de prospection élevé pour la découverte d'arbres gîtes difficulté d'évaluer le coût de gestion ensemble des résultats non publiés absence de coordination méthodologique pour la télémétrie 	<ul style="list-style-type: none"> poursuivre l'animation de la base de données arbres gîtes de la BRFFM, valider et diffuser les résultats Mettre à jour la synthèse scientifique de 2008 (gîtes, terrains de chasse) : Synthèse des données issues de radiogéolocalisation Mettre en place une stratégie d'acquisition de données à partir de la télémétrie, et réalisation de synthèses méthodologiques et spécifiques 	D
		10	Fournir des éléments de méthode pour intégrer les zones importantes pour les chiroptères dans les inventaires du patrimoine naturel	l'inscription des gîtes en SIAU en ZNIEFF	<ul style="list-style-type: none"> poser clairement les questions scientifiques visant à comparer des types forestiers, augmenter le niveau de détail sur l'objet d'un protocole standard de suivi de l'activité des chiroptères en forêt, organiser la mise en œuvre de cet échantillonnage et de recensement des données (base de données nationale), réaliser une analyse globale de toutes ces données 	F
		11	Rédiger un cahier des charges pour l'élaboration d'études sur les habitats de chasse des chiroptères		<ul style="list-style-type: none"> multiplier les inventaires et soutenir les régions ayant fait l'objet de peu d'actions consolider les liens avec la forêt privée prendre en compte les Chiroptères dans tous les stades de gestion (rédaction de consignes) définir une méthode d'intégration des Chiroptères (et notamment la composante activité de chasse) dans le marteloscopes élaborer la technique nationale (2015 ou 2016) 	F
		12	Collecter les informations sur les substances chimiques autorisées à la vente et leurs effets sur les chiroptères		<ul style="list-style-type: none"> conventionner le maintien des arbres gîtes avec les propriétaires de ces forêts pour les forêts privées, continuer à faire appliquer l'instruction biodiversité de l'ONF pour les forêts publiques Organiser un meilleur rapprochement entre les APN et les gestionnaires, faire participer les gestionnaires aux inventaires, former les APN à la gestion forestière conventionner de mise à disposition rétroactive de données pour une intégration dans la gestion courante organiser l'intégration obligatoire de ce volet de formation (une demi-journée par formation, voire une journée) avec le Ministère chargé des Formations en lycée agricole et l'ENGF lister les contrats forestiers N2000 à Chiroptères 	F
13		Élaborer une méthode pour délimiter les zones importantes pour les chauves-souris en vue de définir les paramètres des sites tels que ZNIEFF, APN...			F	
14		Publier dans une revue internationale la etendue aux oiseaux et mammifères non volants (insectivores)			F	

Axe	N° action	Intitulé	Limites/difficultés	Perspectives	Action achevée/s à intégrer dans une action globale / à poursuivre
Suivi	13	Elaborer et valider des protocoles nationaux de prospection et de suivi des populations de Chiroptères	une forte variabilité des pratiques de suivi des populations existe entre régions et entre sites il ou la difficulté de proposer une méthodologie ou des préconisations, même générales. Le comportement des espèces varie d'un site à l'autre et nécessite une part d'adaptation locale.	<ul style="list-style-type: none"> finaliser les protocoles, en lien avec un Observatoire national et à intégrer dans un document complet dédié au suivi des Chiroptères prévoir une formation des formateurs en ultrasons en 2017 Capture : Evolution du cahier technique d'aide à l'identification en main; rédaction du guide de capture; proposition de protocoles pour améliorer les connaissances sur les espèces cryptiques 	
	14	Réaliser le suivi des espèces de chauves-souris	suivi des espèces réalisées historiquement par les régions	en lien avec l'Observatoire national	
	15	Développer une base de données nationale	Après plusieurs mois de réflexion, abandon de la création d'un outil de saisie pour se recentrer sur un portail national	<ul style="list-style-type: none"> Créer et alimenter la base de donnée susciter des conventions de partenariat entre groupes locaux et SFEM Créer un groupe de travail pour l'harmonisation de la saisie d'un outil à un autre Désigner un opérateur technique Créer et alimenter la base de donnée 	
	16	Organiser la gestion des opérations et des données concernant le marquage et la collecte de matériel biologique à usage scientifique	Difficulté pour bien comprendre la législation concernant les actes de prélèvements et de marquage sur animaux vivants suite à la nouvelle directive européenne	<ul style="list-style-type: none"> Mettre à disposition un espace de stockage pour les spécimens et autres prélèvements au MNHN Alimenter la base de références et traiter les demandes de matériel biologique (selon le protocole) 	
	17	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection au niveau géographique			
Réseaux	18	Organiser un système centralisé de ressources bibliographiques et techniques se greffant sur une base de données préexistante	temps au Muséum de Bourges (non financé)	<ul style="list-style-type: none"> poursuivre la collaboration avec les muséums de Genève et Bourges réorganiser le portail internet du Muséum de Bourges pour permettre un accès facilité à la bibliographie et mettre en ligne les pdf avec autorisations 	
	19	Etablir un système de formation nationale pour le suivi et l'étude des chiroptères en particulier pour la procédure de délivrance des autorisations de capture	action qui s'appuie fortement sur les formateurs volontaires	<ul style="list-style-type: none"> Animer la formation : lien avec les formateurs, diffusion des stages, évolution des outils et de la charte, site internet Mettre en place les premiers stages de validation des compétences Organiser des groupes de réflexion sur des problématiques liées à la capture d'un point de vue technique et éthique : marquage, radiopistage, ... quelle centralisation des demandes de dérogation? : retour du réseau, soumission au MEDDE et CNPN 	
	20	Maintenir et/ou accroître les activités du réseau SOS Chauves-souris	<ul style="list-style-type: none"> peu de mutualisation des outils action qui s'appuie principalement sur un réseau de bénévoles 	<ul style="list-style-type: none"> outils à développer pour optimiser le réseau Organiser une formation SOS pour les bénévoles, les agents de l'ONCFS... susceptibles d'intervenir pour répondre aux sollicitations des particuliers, collectivités et autres... Soutenir le fonctionnement SOS chauves-souris (financements complémentaires à disposition) et permettre une centralisation dans l'ensemble des régions. 	
	21	Poursuivre l'épidémiologie de la rage chez les Chiroptères	tous épidémiologiques	renforcer la surveillance ainsi que la collecte de certaines espèces	
	22	Valider la fiche de procédure permettant une rapide collecte de données en cas de forte mortalité de populations de chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> nouveau réseau en cours de consolidation nombreux paramètres (écologiques, sanitaires et réglementaires) à prendre en compte 	<ul style="list-style-type: none"> formation des référents SMAC pour le Grand Sud (2014) animer le réseau 	
Sensibilisation et formation	23	Réaliser des actions dans le cadre des nuits européennes de la chauve-souris	<ul style="list-style-type: none"> Peu de groupes locaux informés de la diffusion régionale du dossier de presse. Peu de groupes locaux font remonter leurs bilans. 	<ul style="list-style-type: none"> Développer le carnet de contacts presse nationale Rédiger et diffuser un bilan annuel 	
	24	Former des professionnels de terrain et développer des partenariats	<ul style="list-style-type: none"> difficulté de trouver la personne ressource changement de personne 	<ul style="list-style-type: none"> Développer d'autres collaborations (Fédération des CAUE, le Centre des Monuments Nationaux, les Sites Unesco, l'UNICEM, l'ANECAT, les Maisons Paysannes de France, Grands Sites de France, Jardins de Gaia, les entreprises de traitement de charpente, ODT, IFORE) consolider les partenariats 	
	25	Mettre à disposition des fiches de synthèse pour chaque espèce		mise à jour de l'INPN par le MNHN	
	26	Accompagner les nouveaux relais d'information et se sensibiliser sur les chauves-souris		<ul style="list-style-type: none"> Refuges Chauves-souris à poursuivre développer de nouveaux outils 	
		Agriculture		nouvelle action à prévoir pour le 3ème PNA	
autres actions	N2000		modification de la circulaire de gestion de 2007		
		animation du réseau des chiroptérologues des CEN	base de données des gîtes à Chiroptères à consolider		
	COMMUNICATION	financements	<ul style="list-style-type: none"> conserver le site internet actif, voire l'améliorer rédaction d'une plaquette création d'un logo poursuivre la diffusion du bulletin de liaison : sous format newsletter? 		
	COLLOQUES	temps et financement	participation d'une délégation française à chaque colloque européen (tous les 3 ans)		

Annexe 44 : Argumentaire du 3ème Plan National d'Actions Chiroptères



Besançon, le 4 février 2013

MEDDE/DGALN

Le directeur Jean Marc Michel

La Grande Arche

92055 La Défense Cedex

Objet : suites du Plan National d'Actions Chiroptères (PNA Chiroptères)

Monsieur Le Directeur,

Le deuxième Plan National d'Actions en faveur des Chiroptères arrive à son terme en décembre 2013. Cette note fait état des premières réflexions sur les suites de ce programme.

Ce plan a permis une forte mobilisation des divers réseaux de protection des Chauves-souris (RN, PNR, PN, groupes Chiroptères, CEN, associations de protection de l'environnement, Muséums...) et une collaboration avec des établissements publics tels que le SETRA, l'ONF, l'ONCFS...

La FCEN, animateur du Plan National d'Actions Chiroptères 2009-2013 aux côtés de la DREAL Franche-Comté, coordinatrice, considère que ce plan a apporté une véritable plus value dans la préservation des Chauves-souris et dans leur prise en compte. Elle considère que ce plan doit être poursuivi dans l'avenir tout en bénéficiant d'amendements. Dans cette perspective, cette note formule une première série de propositions.

Vous remerciant pour l'accueil que vous réserverez à nos propositions, nous vous prions de croire, Monsieur le Directeur, en l'expression de nos salutations distinguées.

Pascal Vautier

Président de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels

Origine : Fédération des Conservatoires d'espaces naturels (FCEN)

Date : 4 février 2013

A l'attention de : MEDDE/DGALN

La présente note est issue des réflexions engagées à la FCEN, en lien avec la DREAL Franche-Comté et les animateurs des plans régionaux.

Il s'agit d'orientations qui pourront être précisées et enrichies en fonction des débats qui seront mis en place sur les suites de ce deuxième PNA Chiroptères.

Premiers enseignements du PNA Chiroptères 2009-2013

- un cadre ambitieux

Ce 2^{ème} PNA Chiroptères fut le 1^{er} PNA multiespèces (34 espèces), sur l'ensemble du territoire métropolitain. Cette caractéristique a permis de le décliner dans chaque région française, grâce aux dynamiques déjà engagées et à l'activité de réseau déployée.

- regard sur l'actuel PNA

Au niveau régional :

- **Un ancrage régional fort** avec la déclinaison du plan national en plan régional dans 22 régions. La mise en œuvre va de pair avec la création d'une équipe régionale.
- Une **mobilisation associative forte** : il est important de souligner que certaines rédactions se sont faites bénévolement et que les **financements ont limité** dans certaines régions l'animation et la mise en œuvre des actions.
- une **continuité** des actions et des dynamiques antérieures,
- une **centralisation des informations** grâce à l'embauche des animateurs des plans régionaux dans certaines régions, devenu des interlocuteurs privilégiés pour les réseaux régionaux ainsi que pour l'animateur national et les services institutionnels tels que les DREAL.

Au niveau national :

- un réel apport du PNA pour **mobiliser** les réseaux et des partenaires divers
- dans de nombreux domaines (suivi des populations, base de données, diminution des impacts liés aux infrastructures et à certains aménagements, surveillance épidémiologique et sanitaire, collaborations, formation et information...), un **plan structurant** pour l'avenir car il jette les bases du cadre des actions futures.
- des **avancées** sur certaines thématiques prioritaires comme par exemple la prise en compte des Chauves-souris dans les infrastructures de transport et dans les mines, les modalités pour la capture de ces espèces.....

- **MAIS des avancées plus limitées** sur d'autres thématiques comme la prise en compte des chauves-souris dans les monuments historiques ou certains des objectifs de l'action relative à la forêt.
- une **coordination** des acteurs et des actions grâce à l'embauche d'un animateur national (FCEN) et à la DREAL pilote (DREAL Franche-Comté)
- une **dynamique renforcée** à la SFEPM (avec l'embauche d'un coordinateur Chiroptères) et au MNHN (avec l'embauche d'une chargée de mission Chiroptères)
- **MAIS** la difficulté d'articulation et de complémentarité avec plusieurs autres politiques publiques en faveur des milieux et espèces (TVB, SCAP...)

En annexe 1, est présenté l'état d'avancement des actions au 31 décembre 2012, les perspectives à la fin de ce plan (fin 2013) et à long terme.

Propositions pour une poursuite du PNA Chiroptères

Pour une poursuite du PNA Chiroptères :

Les PNA sont des outils stratégiques inscrits dans la législation (article L.414-9 du Code de l'environnement).

La FCEN considère opportun de poursuivre ce Plan d'Actions en faveur des Chiroptères accompagné de ses déclinaisons régionales permettant ainsi :

- la poursuite des actions nationales non finalisées en 2013 :
 - gestion forestière et conservation des Chiroptères,
 - Chiroptères et inventaire du patrimoine naturel
 - suivis de populations,
 - alimentation de la base de données,
 - suivis épidémiologiques en cas de mortalité anormale.
 - Améliorer les connaissances sur l'impact des éoliennes, notamment sur les flux migratoires
- la consolidation des actions réalisées, qui nécessitent une continuité et une veille dans le temps,
- la consolidation des dynamiques régionales avec un interlocuteur privilégié,
- le maintien des équipes régionales et nationales par des moyens associés,
- le renforcement des synergies entre des acteurs divers
- la mise en œuvre de nouvelles actions, manquantes dans le 2^{ème} PNA, et plus ciblées :
 - Chiroptères et pollution lumineuse : en lien avec la politique de limitation des nuisances lumineuses (article 173 de la loi Grenelle 2)
 - lien avec l'agriculture : haies, antiparasitaires, sensibilisation des agriculteurs et vétérinaires, études,
 - recherches sur les effets des substances chimiques sur les Chiroptères
 - le bâti en général avec réalisation d'un guide technique de retours d'expériences sur le bâti,
 - conservation sur les sites militaires : partenariat avec le MINDEF,
 - proposition de sites pour la prochaine mise à jour SCAP prévue en 2015...
 - Chiroptères et politiques d'urbanisme : prise en compte dans les PLU, SCOT, partenariat avec les CAUE...
 - prise en compte des chauves-souris dans la réforme du code minier

Ce 2^{ème} PNA Chiroptères a contribué à créer une dynamique qui s'inscrit dans la durée et qu'il serait regrettable d'arrêter. La réflexion engagée actuellement permettra la poursuite de ce plan dès 2014.

Des propositions formulées:

Sont formulées des propositions pour renforcer la pertinence et l'efficacité de cette suite :

- **renforcer le niveau régional et poursuivre les dynamiques régionales engagées,**
- **pérenniser les acquis** des deux PNA Chiroptères antérieurs,
- Mobiliser des **financements**,
- renforcer **la communication vers tous les publics**, sur les actions menées
- contribuer à **la mise en cohérence des politiques publiques**,

Annexe 45 : Comité de suivi du 3ème Plan National d'Actions Chiroptères

Prénom et Nom	Structures
Arthur Christian	SFEPM
Arthur Laurent	SFEPM
Aulagnier Stéphane	SFEPM
Borel Christophe	Animateur plan régional CPEPESC Lorraine
Carteron Michel	DREAL Franche-Comté
Courtois Jean Yves	SFEPM
Gressette Serge	CEN Centre
Hafa Jihane	SFEPM
Julien Jean François	MNHN
Lemaire Michèle	SFEPM
Marmet Julie	MNHN
Pavisse Roman	SFEPM
Roué Sébastien	Expert
Savouré-Soubelet Audrey	MNHN
Tapiero Audrey	FCEN
Tillon Laurent	ONF

**Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels
Maison de l'Environnement de Franche-Comté
7 Rue Voirin
25 000 Besançon**

Tel : 03 81 81 78 64

Fax : 03 81 81 57 32

audrey.tapiero@reseau-cen.org

<http://www.reseau-cen.org/>

<http://www.plan-actions-chiropteres.fr/>

Le plan national d'actions Chiroptères est un programme du MEDDE.

Il est piloté et financé par la DREAL Franche-Comté et est hébergé par le Conseil Régional de Franche-Comté.

