



Groupe
Mammalogique et
Herpétologique du
Limousin

Dossier argumentaire

Demande d'autorisation de capture d'espèces protégées

*Annexe du CERFA 13616*01*

Dossier argumentaire cerfa 13616*01 • Limousin

2016-2019

G.M.H.L.

Association agréée et représentative au titre du code de l'environnement.- Siret : 42463710600016 - **Siège administratif** : Maison de la Nature - 11 rue Jauvion - 87 000 LIMOGES – **Téléphone** : 05 55 32 43 73 – **Email** : gmhl@gmhl.asso.fr

SOMMAIRE

Sommaire	1
Présentation de l'association	2
I. Objectifs de la demande.....	3
II. Protocole	3
A. Procédure	3
B. Techniques d'inventaire utilisées par le GMHL.....	3
C. Statut de l'espèce concernée par la demande de dérogation	3
D. Personnes habilitées	4
III. Note à propos des études d'incidence Natura 2000.....	4
Conclusion	5
Annexes	6

PRESENTATION DE L'ASSOCIATION

Le Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (GMHL) est une association de protection de la nature loi 1901 à but non lucratif, représentative au titre du code de l'environnement. Le GMHL a pour but d'étudier, de protéger et de faire connaître les mammifères, reptiles et amphibiens de la région. Créé en 1995 et animé essentiellement par des bénévoles dans les premières années, elle dispose aujourd'hui de 5 salariés et est un acteur régional incontournable en matière de mammalogie et d'herpétologie. L'accumulation de connaissances et d'expériences depuis maintenant plus de 20 ans, lui ont permis d'assurer l'animation du Plan d'Action sur la Loutre d'Europe 2010-2015, le Plan Régional d'Actions en faveur du Sonneur à ventre jaune 2011-2015, les Plans de Restauration Chauves-souris 2002-2007 et 2008-2012 ainsi que la déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur du Lézard ocellé 2012-2016.

Le GMHL est également une structure animatrice de trois sites Natura 2000 (*Mine de Chabannes et souterrains des Monts d'Ambazac - Vallée de la Creuse - Abîmes de la Fage*) depuis 2000.

L'association participe depuis 2011 au programme de suivi national POPAMPHIBIEN et depuis 2013 au programme de suivi national POPREPTILE.

Le GMHL sollicite des autorisations de capture d'espèces protégées depuis 2005. Celles-ci ont été accordées chaque année, souvent de manière pluriannuelle :

- Amphibiens : autorisations délivrées pour toutes les espèces dans les trois départements pour la période 2011-2015 (programme de suivi du Triton crêté et programme POPAMPHIBIEN) ;
- Genette : Autorisations délivrées pour la Creuse et la Haute-Vienne sur la période 2009-2001 (radiotracking) ;
- Sonneur à ventre jaune : autorisations délivrées pour les trois départements sur la période 2005-2006 (suivi de populations) ;
- Chiroptères : autorisations délivrées pour les trois départements sur les périodes 2005-2009, 2008-2012, 2012-2015 (suivis, mesures biométriques, sauvetage, inventaires) ;
- Crapaud commun : autorisation pour les trois départements sur la période 2015-2016 (prélèvements de tissus sur animaux morts pour une étude génétique).

Le présent document détaille les procédures utilisées afin d'obtenir une dérogation concernant le prélèvement de matériel génétique de Loutre d'Europe *Lutra lutra*.

I. OBJECTIFS DE LA DEMANDE

Le GMHL conduit des études et des suivis de populations sur de nombreuses espèces de mammifères, reptiles et amphibiens protégées. Afin de pouvoir mener à bien ses activités de recherche, d'éducation et de protection, l'association souhaite obtenir une dérogation afin de pouvoir occasionnellement prélever du matériel génétique de Loutre d'Europe dans le cadre du Plan National d'Actions en faveur de l'espèce décliné en région.

Les résultats attendus sont une amélioration des connaissances sur les populations au niveau local, régional et national.

II. PROTOCOLE

Le GMHL est animateur du PRA Loutre d'Europe depuis 2011. La demande de dérogation ne concerne ici que les individus découverts morts (collision, braconnage, etc.). Le PNA Loutre porté par la SFEPM prévoit la mise en place d'un réseau de collecte et de valorisation des cadavres de loutres trouvées mortes (génétique et étude sanitaire).

A. Procédure

La valorisation des cadavres s'effectue par le prélèvement d'un petit bout de tissu dans l'oreille (2 x 0,5 cm²) conservé dans un tube d'éthanol (*cf* annexe 1). Ces échantillons sont ensuite transmis pour analyse génétique au laboratoire de Montpellier (Dr Johan MICHAUX). Ce prélèvement s'effectue autant que possible sur place, sans déplacement du cadavre. Toutefois, en cas de danger pour la sécurité des personnes, il peut être nécessaire de déplacer l'animal mort sur le bas-côté de la route. De plus, en cas de mort douteuse, le cadavre doit être collecté par un organisme agréé et conservé au congélateur du laboratoire vétérinaire départemental pour l'autopsie de l'animal (ONCFS...).

Les collectes feront l'objet d'un rapport annuel détaillant les circonstances des prélèvements.

B. Techniques d'inventaire utilisées par le GMHL

- Prélèvement de tissu sur loutres trouvées mortes ;
- Traces et indices ;
- Observations.

C. Statut de l'espèce concernée par la demande de dérogation

Carnivores	DH annexe 2	DH annexe 4	Protection Nationale	Liste rouge	Répartition	Abondance
Loutre d'Europe	•	•	•	LC	L	C

D. Personnes habilitées

Seront amenés à réaliser des études sur le terrain dans le cadre des actions du GMHL : Gaëlle CAUBLOT, Julien JEMIN, Cristian ESCULIER, Julien BARATAUD, Julien VITTIER, David COLMAN, Antoine ROCHE, Stéphane RAIMOND.¹

III. NOTE A PROPOS DES ETUDES D'INCIDENCE NATURA 2000

Les prélèvements mentionnés précédemment ne seront réalisés que sur des individus **trouvés morts** de cause naturelle ou accidentelle. Il n'y aura donc pas d'incidence de ces prélèvements sur les sites Natura 2000.

¹ Le détail de l'expérience de chaque personne est noté en annexe 2

CONCLUSION

Le GMHL œuvre dans l'intérêt de la faune et de son milieu. Afin de réaliser les différentes actions et suivis inhérents à ses missions, le GMHL sollicite une dérogation lui permettant de prélever du matériel génétique de Loutre d'Europe, espèce protégée qu'il étudie, dans un but de recherche scientifique. Les prélèvements effectués sur les cadavres ne poseront porteront pas atteinte au maintien en bon état des populations suivies dans leur aire de répartition naturelle. Ces prélèvements s'inscrivent dans des suivis nationaux ou régionaux menés depuis plusieurs années par l'association ayant pour but une meilleure connaissance des espèces dans un but de conservation.

Les protocoles employés sont issus de la Société Française d'Etude et de Protection des Mammifères – structure animatrice du Plan National d'Actions en faveur de la Loutre d'Europe - et validé par les spécialistes nationaux de l'espèce.

Le GMHL demande également, dans la mesure du possible, à pouvoir mandater certaines personnes (non listé précédemment) reconnues compétentes dans leur domaine et professionnelles dans les techniques intrusives ou formées pour l'occasion, afin d'effectuer certaines manipulations.

ANNEXES

Annexe 1

Protocole de valorisation des spécimens de loutre



VALORISATION DES SPECIMENS DE LOUTRE DECOUVERTS MORTS DANS LE CADRE DU PLAN NATIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DE LA LOUTRE D'EUROPE 2010-2015

Propositions de recueil d'informations et de prélèvements - août 2013

Le Plan National d'Actions (PNA) en faveur de la Loutre d'Europe prévoit la mise en place d'un réseau pour la collecte et la valorisation des loutres trouvées mortes et l'étude des risques sanitaires encourus par l'espèce.

La présente proposition fait suite aux différentes réunions du groupe de travail sur la valorisation des spécimens de Loutre découverts morts, créé dans le cadre du PNA Loutre. L'objectif est de structurer une gestion adaptée des cadavres de Loutre, en évitant des stockages de longue durée des cadavres sans utilisation ultérieure, tout en répondant *a minima* à des objectifs simples de suivi et de conservation de l'espèce, *a minima* pour la durée du plan.

Le groupe s'est accordé sur les principes suivants :

1. Relever un minimum d'informations pour le PNA Loutre (niveau 1 d'investigations = tronc commun minimal de relevé d'informations).
2. Réaliser des niveaux d'investigation supplémentaires (niveaux 2 et 3) en fonction des stratégies régionales, des informations déjà acquises sur l'espèce, de la densité de la population de loutres, de la structuration locale du réseau Loutre, ou de la mise en place d'études plus spécifiques.

NIVEAU 1 = TRONC COMMUN D'INFORMATIONS (= COMMEMORATIFS + BANQUE DE PRELEVEMENTS GENETIQUE)

Objectifs : Constituer une base de données SIG nationale précise des découvertes de cadavres de loutres attestés (notamment pour le recensement des points noirs de collision routière) et une banque de prélèvements génétiques, tout en évitant les doublons. Ce protocole sera à appliquer **sur toutes les loutres trouvées mortes.**

Ce recueil d'information permettra d'identifier et de suivre l'évolution des points noirs de collisions routières (principale cause de mortalité de la Loutre en France), d'adapter les plans de réhabilitation des franchissements à risque pour l'espèce et d'évaluer le niveau de réhabilitation pour chaque département ou région.

La collecte d'un prélèvement génétique est simple à réaliser. Elle permettra de constituer une banque de prélèvements pouvant être mise à disposition de la communauté scientifique pour suivre les échanges populationnels entre régions ou pour contribuer plus largement, à l'échelle européenne, à des travaux sur la phylogéographie de la Loutre.

Ce niveau sera animé par l'opérateur national du PNA Loutre qui gèrera la centralisation nationale des données et des prélèvements. Les modalités de centralisation régionale des données et des prélèvements devront être définies en région. Pour l'exploitation des prélèvements, les conditions de mise à disposition, d'exploitation et de valorisation (modalités de signature des articles scientifiques) devront faire l'objet d'un cadrage partagé défini dans le cadre du plan (via la signature de conventions notamment).

Pour chaque région :

- **un centralisateur des informations recueillies devra être désigné.**
- **une liste des lieux de stockage des prélèvements et des membres du réseau de collecte (personnes disposant d'une autorisation de transport, de prélèvement et/ou de stockage réglementaire ; article L411-2 du code de l'environnement) devra être établie et transmise à l'animateur national du PNA.**

Informations à recueillir lors de la découverte du cadavre (Cf fiche ci-dessous) :

1. Localisation précise du cadavre (carte IGN ou coordonnées GPS).
2. Photo et si possible sexage.
3. Réalisation d'un prélèvement génétique (= 0,5 cm² d'oreille ou de peau ou 1 cm³ de langue ou de muscle), en double exemplaire, à conserver dans des tubes à prélèvement (cryotubes) de 2 ml dans de l'éthanol à 90° ou 95° (minimum 70°) non dénaturé, à référencer, puis à mettre au réfrigérateur ou au congélateur (pour limiter les risques d'évaporation).
4. Noter toute observation particulière (doigts coupés, cicatrices...).

Le cadavre n'est pas collecté, il est laissé sur place, poussé sur le bas-côté, puis camouflé avec de la végétation.

Toutefois, en cas de suspicion de cause de mortalité autre qu'une collision routière, il est pertinent de collecter le cadavre, et d'appliquer le niveau 2 d'investigations. Ce niveau n'est applicable que si le réseau de collecte, de stockage et d'analyse des spécimens est structuré.

Pour l'ensemble des manipulations de cadavres, il est conseillé de porter des gants. Les sacs ou récipients utilisés pour le transport devront être étanches et solides.

FICHE DE COMMÉMORATIFS – SPECIMENS DE LOUÏRE

3

Cause de mortalité suspectée	Collision routière ☐ Autre : Si suspicion d'une cause de mortalité autre qu'une collision routière, collecter le cadavre et appliquer si possible le niveau 2 d'investigations
Cadavre collecté	NON ☐ OUI ☐ Transporté par : Organisme :
Lieu de stockage du cadavre	Organisme : Personne référente : Téléphone/Mobile : Courriel : Date de dépôt du cadavre :
En cas de collecte du spécimen, faire une copie de la fiche de commémoratifs, la disposer dans une pochette plastique et étanche à l'intérieur du sac contenant le spécimen	

NIVEAU 2 = AUTOPSIE DETERMINANT LA CAUSE DE MORTALITE + PRELEVEMENTS BIOLOGIQUES ET SANITAIRES

Objectifs : Confirmer ou déterminer la cause de mortalité, réaliser des prélèvements sanitaires et conservatoires en vue d'études ultérieures permettant le suivi des risques aigus pour les populations et suivre le statut reproducteur des femelles à ce jour totalement méconnu en France (taille et nombre de portées, âge moyen des femelles reproductrices...).

Ce niveau 2 vise à :

1. Réaliser un suivi local plus fin des causes de mortalité et de leur fréquence respective, pour proposer des mesures visant à les réduire ou les supprimer.
2. Constituer une banque de prélèvements pour la surveillance de facteurs sanitaires à impact potentiellement aigu pour l'espèce. Ceci permettra de mener d'éventuelles études rétrospectives (permet d'avoir un état « zéro » antérieur si apparition d'un problème sanitaire). Il s'agit du suivi de :
 - a) la Maladie de Carré : cette pathologie virale majeure est actuellement considérée comme ré-émergente chez de nombreux carnivores sauvages sur l'ensemble des continents, et est susceptible de provoquer d'importantes mortalités chez les carnivores sauvages et domestiques (chiens) en cas d'épizootie. Les mustélidés sont connus pour être particulièrement sensibles à cette pathologie, qui est fortement suspectée d'être une cause majeure de régression d'une importante population de Vison d'Europe en Navarre. Or à l'heure actuelle un suivi de cette pathologie chez la Loutre n'a encore jamais été réalisé et l'augmentation des densités de Loutre l'expose fortement à l'apparition d'une éventuelle épizootie sur le territoire.

b) l'exposition aux anticoagulants (Bromadiolone + 8 autres molécules). Très peu de données existent actuellement sur l'exposition des loutres aux anticoagulants utilisés pour la lutte contre les rongeurs. Ce suivi permettrait une étude comparative entre les régions et les pratiques.

3. Relever des paramètres de dynamique des populations par analyse des tractus génitaux (recherche d'ampoules fœtales ou de cicatrices placentaires), et détermination de l'âge à partir des dents (coupes dentaires). Il s'agit davantage d'une étude fondamentale qui permettrait à terme de comparer certains paramètres de dynamique des populations entre régions présentant des statuts différents (Loutre abondante/Loutre en phase de colonisation).

Pour ce niveau 2, un plan d'échantillonnage des prélèvements est proposé pour la durée du plan (5 années) : **10 mâles et 20 femelles par département.**

Une fois l'échantillonnage atteint, ou en cas de moyens insuffisants pour poursuivre le niveau 2, repasser au niveau 1.

Informations à recueillir (Cf fiche ci-dessous) et récapitulatifs des prélèvements :

- Mâchoire inférieure,
- Tractus génital femelle complet,
- Rate,
- Foie,
- Rein,
- Poumon,
- Encéphale.

Les autopsies seront succinctes pour tous les cadavres collectés en bordure de route. Il s'agira de confirmer la cause traumatique routière et de réaliser les prélèvements en ciblant pour les organes vitaux prélevés, les animaux les plus frais si le nombre de cadavres collectés est suffisant.

Pour tous ceux découverts dans le milieu naturel (hors routes), l'autopsie devra être minutieuse pour permettre de diagnostiquer les causes de la mort.

Une fois les autopsies réalisées, les cadavres seront éliminés par l'équarrissage.

Pour ce niveau, la structuration des réseaux concernés devra prévoir :

- la centralisation des spécimens et des données,
- la réalisation régulière des autopsies par des personnes compétentes (tous les 5 à 10 cadavres par exemple),
- la conservation des prélèvements,

- et l'élimination des cadavres autopsiés (équarrissage).

En fonction des possibilités de mise en place dans chaque région, il semble opportun d'envisager une session de formation de l'ensemble des intervenants amenés à réaliser les autopsies pour cadrer les modalités de réalisation, de recueil des informations et les différentes conduites à tenir. Les modalités d'organisation de ces formations devront être validées dans le cadre du PNA.

Les analyses (Maladie de Carré et anticoagulants) devraient être centralisées au niveau national pour permettre leur uniformisation et éviter les disparités liées aux techniques des laboratoires.

Une programmation financière est à envisager pour la constitution et la structuration du réseau régional et national d'autopsie et d'analyses des cadavres de loutres.

VALORISATION DES CADAVRES DE LOUTRES – NIVEAU 2	
FICHE COMPLEMENTAIRE DE LA FICHE NIVEAU 1 - SPECIMENS DE LOUTRE	
N° de l'animal	LLU_AnnéeMoisJour_ Code INSEE commune_N°d'ordre pour le jour
Rappel : SEXAGE ET PRELEVEMENT GENETIQUE REALISES LORS DU NIVEAU 1	
DONNEES BIOMETRIQUES ET STATUT REPRODUCTEUR	
Poids (g)	
Longueur du corps (cm) <i>(animal sur le dos, museau à l'anus avec une règle rigide)</i>	
Longueur de la queue (cm) <i>(animal sur le dos, anus à la dernière vertèbre caudale avec une règle rigide)</i>	
Longueur totale (cm) <i>(animal sur le dos, museau à la dernière vertèbre caudale avec une règle rigide)</i>	
Longueur du pied G (mm) <i>(en extension du talon au bout des phalanges avec un pied à coulisse)</i>	
Longueur de la tête (en mm) <i>(Occiput- museau avec un pied à coulisse)</i>	
Examen des mamelles	Lactation : OUI ☐ NON ☐ Tétines tirées : OUI ☐ NON ☐
Examen de la vulve	
Examen du pénis et des testicules	Testicules apparents : OUI ☐ NON ☐ PARTIELS ☐

ELEMENTS DIAGNOSTIQUES SUR LA CAUSE DE MORTALITE	
Lésions des téguments et phanères	
Lésions sous-cutanées	
Lésions squelettiques	
Lésions abdominales	
Lésions thoraciques	
Lésions de la tête et du cou	
Autre	
Cause(s) de mortalité suspectée(s)	
REALISATION DE PRELEVEMENTS SANITAIRES ET EN VUE D'UNE UTILISATION ULTERIEURE	
AGE : Mâchoire inférieure (Canines) Congélation dans aluminium	OUI ☐ NON ☐
Maladie de Carré (Si possible, prélever tous les organes cités ci-contre et les pooler – Prélèvements de 2cm x 2cm ≅) Congélation dans petit sachet plastique	Poumon : OUI ☐ NON ☐ Foie : OUI ☐ NON ☐ Rein : OUI ☐ NON ☐ Encéphale : OUI ☐ NON ☐
Analyses AVK anticoagulants Congélation dans petit sachet plastique	Foie (2cm x 2cm ≅) : OUI ☐ NON ☐
Tractus génital (vagin + utérus + ovaires) Congélation dans flacon de prélèvement rempli d'eau du robinet	OUI ☐ NON ☐

Prélèvements à conserver Etudes sanitaires rétrospectives si besoin. <i>(Si possible, prélever tous les organes cités ci-contre et les pooler – Prélèvements de 2cm x 2cm ≅)</i> Congélation dans petit sachet plastique	Poumon : OUI ☐ NON ☐ Rate : OUI ☐ NON ☐ Foie : OUI ☐ NON ☐ Rein : OUI ☐ NON ☐
--	--

NIVEAU 3 = AUTOPSIE COMPLETE ET DETAILLEE AVEC PRELEVEMENTS COMPLEMENTAIRES

Objectifs : Ce niveau consiste à réaliser une autopsie complète et détaillée de l'animal et à effectuer des prélèvements complémentaires qui seront valorisés dans le cadre d'études spécifiques ou qui seront stockés et mis à disposition de la communauté scientifique pour d'éventuelles études futures.

Compte tenu des connaissances actuelles sur l'espèce, ce niveau n'est pas envisagé dans le cadre du PNA Loutre. Seuls quelques cas à l'échelle nationale présentant des lésions particulières pourraient faire l'objet de prélèvements complémentaires.

En revanche, si une structure est en capacité de mobiliser des moyens techniques ou financiers n'entrant pas en concurrence avec ceux du plan, ces investigations fines peuvent être menées dès lors que les prélèvements requis par le plan sont assurés (niveau 2).

Quelque soit le type d'étude, une information et une centralisation des données auprès du PNA Loutre devront être réalisées.

*Ci-dessous, pour information, une liste **NON exhaustive susceptible d'être complétée** de prélèvements possibles ainsi que leurs modes de conditionnement.*

VALORISATION DES CADAVRES DE LOUTRES – NIVEAU 3	
PRELEVEMENTS ET CONDITIONNEMENT DES PRELEVEMENTS SELON LES OBJECTIFS	
Etudes anatomopathologiques : recherche de lésions microscopiques ou annexes à la cause directe de mortalité Placer les fragments d'organes dans du Formol tamponné ou du fixateur type « Excell Plus »	Rate Foie Pancréas Reins Surrénales Muqueuse urinaire Ganglions mésentériques Muqueuses intestinale et stomacale Poumons Cœur Muscles Encéphale

Parasitologie <i>Placer les organes complets (si possible) dans un papier aluminium et les regrouper dans un sachet – Congélation.</i> <i>(Ou dans flacons avec alcool à 70°)</i>	Tube digestif complet Foie Rein Vessie Poumons Trachée Cœur Boite crânienne
Prévalence des calculs rénaux <i>Congélation</i>	Reins. Prélever les deux reins pour analyses ultérieures. OU réaliser 4 à 5 coupes longitudinales afin d’observer chaque lobe et prélever les éventuels calculs rénaux observés. Faire en parallèle un prélèvement anatomo-pathologique.
Analyses écotoxicologiques <i>Congélation dans sachet plastique (éviter le papier aluminium)</i>	Foie Rein Graisse
Suivi sanitaire de la Leptospirose <i>Congélation</i>	Urine (dans un flacon) Rein

Contacts :

Rachel Kuhn
 Animatrice du PNA Loutre
 SFEPM
 c/o Muséum d'Histoire Naturelle
 18 000 Bourges
 Tél : 02 48 70 40 03
 Courriel : loutre.sfepm@yahoo.fr

Véronique Barthélemy
 Chargée de mission PNA
 Service Valorisation, Evaluation des Ressources et du Patrimoine Naturel
 DREAL Limousin
 22, rue des Pénitents Blancs
 CS 53218
 87032 LIMOGES CEDEX 1
 Tél : 05 55 12 96 19
 Courriel : veronique.barthelemy@developpement-durable.gouv.fr

Document rédigé par Pascal FOURNIER (GREGE), vétérinaire et biologiste, membre du groupe de travail sur la collecte et la valorisation des cadavres de loutres et amendé suite aux remarques du groupe de travail, du comité de pilotage du PNA Loutre et du Groupe Loutre de la SFEPM.

Annexe 2

Détail de l'expérience des personnes proposées dans le cadre de ces demandes de dérogation de capture d'espèces protégées

Nom	Diplôme	Nb années d'expérience en environnement/naturalisme	Etudes réalisées/ expérience naturaliste
Gaëlle CAUBLOT	M2 pro Gestion de la Biodiversité	12 ans	> Coordination de bénévoles et surveillance de dispositifs de capture d'amphibiens en bord de route (mise en place de pit-falls en 2008) > Etudes herpétologiques du GMHL depuis 2009 (suivi Triton crêté depuis 2011, suivi et animation du PRA Sonneur à ventre jaune depuis 2015...) > Suivis POPamphibiens (réalisation et coordination) et POPreptiles (coordination) > Etudes sur la Loutre d'Europe (études génétiques, inventaires, animation des actions du PRA Limousin...) > Etudes sur les rongeurs et insectivores du GMHL depuis 2009 (captures et identification des ossements) > Formatrice sur les stages micromammifères et amphibiens à la Station Universitaire du Limousin (SULIM)
Julien JEMIN	M2 pro Environnement méditerranéen et développement durable	10 ans	> Suivis herpétologiques du GMHL depuis 2004 (nombreux inventaires reptiles et amphibiens, suivis de population de sonneur, animation PRA sonneur à ventre jaune...) > Suivis mammalogiques du GMHL depuis 2004 (nombreuses études sur les chiroptères et les mammifères terrestre, animation PR Chiroptères I et II...) > capture et suivi télémétrique de la Genette commune
Cristian ESCULIER	BTS Gestion et Protection de la Nature Licence de Géographie	5 ans	> Etude et suivi de populations de Triton crêté en 2014, récolte de matériel génétique de <i>Bufo bufo</i> (individus morts) et <i>Salamandra salamandra</i> (frottis cutanés non invasifs) > prise en charge intégrale d'un suivi POPreptile et suivi POPamphibien > Récolte et analyse de pelotes de réjection, capture de micromammifères aux pièges-cages et pièges INRA, création et mise en place de tubes à crottes > Formation chiroptères du MNHN (capture, identification) et suivis en hibernation

Julien BARATAUD	BTS Gestion et Protection de la Nature à Neuvic (19) MST Aménagement et Mise en Valeur Durable des Régions à Rennes (35)	12 ans	> Capture de chiroptères depuis 2003 avec le GMHL, le Groupe Chiroptère Corse, Bretagne Vivante, le Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon, l'ASFA en Guadeloupe, Biotope en Guyane et suivis télémétriques sur de nombreuses espèces (3 semaines en Corse, 3 semaines en Languedoc-Roussillon en tant que chef de projet, plusieurs semaines en Bretagne et en Limousin) > Expériences de captures de chiroptères en Guadeloupe et Guyane > Prélèvements pour analyses génétiques en Bretagne (étude swarming en lien avec l'université de Leeds) et en Limousin (étude Murin de Natterer en lien avec Sébastien Puechmaille) > Capture et déplacements d'amphibiens et reptiles aux Ecologistes de l'Euzière en 2008 dans le cadre de mesures compensatoires à l'A75 au niveau de Béziers, prélèvements génétiques sur Crapaud commun en 2014 (GMHL)
Julien VITTIER	Maîtrise en Biologie/Ecologie	25 ans	> Formé à la capture des chiroptères depuis 1992. Actuellement formateur à cette technique en Limousin dans le cadre du programme national (SFEPM/MNHN). Egalement formateur à la détection acoustique des chiroptères. Participe aux actions d'inventaires portées par le GMHL, notamment dans le cadre du plan d'action. > Coordinateur du suivi POPreptiles en Limousin, prise en charge intégrale de suivis Popreptiles, réalisation de suivis POPamphibiens, le tout dans le cadre des actions du GMHL : projet d'atlas et mise en place de suivis de peuplements (indicateurs biologiques). > Depuis 1993, a réalisé plusieurs campagnes de captures temporaires de micromammifère dans le cadre de projet d'inventaires menés par diverses structures : GMHL, Perche Nature, GEPMA (Groupe d'Etude et de Protection des Mammifères d'Alsace) et LPO Champagne-Ardenne. Coordonne actuellement les actions du groupe micromammifère du GMHL. > Chargé de mission à temps partiel pour le GMHL (missions chiroptères)
Antoine ROCHE	BTS GPN / M2 pro Biodiversité tropicale	9 ans	> Capture de Tortue d'Hermann et mesures biométriques (étude CMR) à a SOPTOM > Suivis mammifères, reptiles et amphibiens dans le cadre de l'assistance à maîtrise d'ouvrage sur le doublement de la RD9 (Corrèze) > Stage de formation "Ecologie acoustique chez les chiroptères d'Europe - Méthodes, Matériels et Analyses" 2014 (FNE) > Stage théorique d'initiation à la pratique de la capture des chiroptères 2014 (MNHN) et formation pratique (en cours) > salarié du GMHL depuis 2013, Médiateur Faune sauvage depuis 2015
Raimond Stéphane	BTSA aquacole	18 ans	> Différentes expertises dans des piscicultures françaises > Expertises permettant la mise en place de passes à loutre > animateur et expert loutre et pisciculture pour le PNA loutre (2010/2015)

> Suivi de différentes espèces de carnivores

> Photographe animalier

> Formateur aux indices de présence de la Loutre d'Europe et à la reconnaissance des empreintes

**David
COLMAN**

Maîtrise de biologie
des populations et des
écosystèmes – Gestion
restauration des eaux
douces (Clermont-
Ferrand /1996)

17 ans

> Participe depuis 2002 au programme stoc-EPS

>Participe à l'enquête nationale Rapaces nocturnes

>Participe au suivi POPReptiles

>Participe au suivi POPAmphibiens

>4,5 années à la Fédération de la Creuse pour la pêche et la protection des milieux aquatiques

>12 années au sein d'un établissement public en charge de missions de protection de l'Environnement