



# L'AFFÛT

Bulletin de Liaison du Groupe Mammalogique d'Auvergne

## Edito « Bienvenue dans la matrice »

*« Je souhaiterais vous faire part d'une révélation surprenante, j'ai longtemps observé les humains, et ce qui m'est apparu quand j'ai tenté de qualifier votre espèce, c'est que vous n'étiez pas réellement des mammifères... Tous les mammifères sur cette planète ont contribué au développement naturel d'un équilibre avec le reste de leur environnement, mais vous les humains vous êtes différents. Vous vous installez quelque part, et vous vous multipliez, vous vous multipliez, jusqu'à ce que toutes vos ressources naturelles soient épuisées, et votre espoir de réussir à survivre, c'est de vous déplacer jusqu'à un autre endroit... Il y a d'autres organismes sur cette planète qui ont adopté cette méthode, vous savez lesquels ? Les virus. Les humains sont une maladie contagieuse, le cancer de cette planète, vous êtes la peste et nous, nous sommes l'antidote ! »*

Vous souvenez-vous de l'agent Smith joué par l'acteur Hugo Weaving qui prononce ces paroles dans Matrix Révolutions, ce film de science-fiction sorti en 2013. Parfois, je me sens un peu comme Smith (qui rappelons-le est un simple programme devenu lui-même un virus dans le premier opus de cette trilogie), j'ai envie de quitter la matrice dans laquelle nous vivons ! Et ce confinement n°2 qui me donne l'impression que le fil du temps radote un peu y est pour beaucoup avec cette impression de déjà vu que, je suis certain, vous avez aussi éprouvé !

Pourtant, ce confinement n°2 apparaît bien différent, y compris pour l'environnement qui nous entoure. En effet, les restrictions sont plus légères, nous l'avons tous noté. Et puis surtout, nous sommes plus loin dans la matrice de 2020, en octobre ! Si joli mois d'automne où « le vent fera craquer les branches » mais où raisonnera aussi la pétarade s'affairant à la gestion (sic !) de hordes d'animaux sauvages. Et on ne rigole pas avec ça mes amis, c'est même tellement plus important que la santé de tout un chacun, que l'on accorde au monde de la chasse une dérogation spécifique pour continuer à chasser, officiellement, uniquement le Sanglier et les cervidés. Mais ne soyons pas dupes, personne ou presque ne contrôlera puisque nous serons chez nous !

Presque dans le même temps, un des prédateurs de ces mammifères qui semblent poser tant de problèmes, le Loup, a vu son quota de tirs augmenté pour atteindre le chiffre de 121 individus « autorisés » en 2020, soit 21% de la population française ! Nouvel arrêté pris par les ministères de l'environnement et de l'agriculture contre l'avis négatif du CNPN et alors qu'une immense majorité des avis exprimés lors de la consultation publique à ce sujet étaient aussi négatifs. Quand on pense qu'une Louve a été abattue dans les Alpes-Maritimes le jour du confinement (30 octobre dernier), alors que ce département venait de subir des inondations colossales dans certaines vallées du Mercantour. On aurait pu penser qu'il y avait vraiment plus urgent à faire que de flinguer un Loup... Et dire que des rumeurs bruissent aussi chez nous, parlant de cas de braconnage de l'espèce. Il y a effectivement de quoi déprimer un peu !

En tout cas, la prochaine fois que quelqu'un me dira « il fait c.... ce virus ! », je lui conseillerais vraiment de regarder Matrix et de se demander, un peu sérieusement quand même, quel virus est vraiment le pire ?!

A bientôt je l'espère !

Matthieu (Morpheus) BERNARD, Président du GMA



Charles Lemarchand

N°23 – Décembre 2020

### Au sommaire de ce numéro :

- Le franchissement d'infrastructures hydroélectriques par le Loutre
- Retour sur le week-end associatif de prospection ZNIEFF
- Retour illustré sur les animations 2020 : une production GMA & Co
- Retour de l'Assemblée Générale du 3 novembre 2020
- La mort aux trousses de dissection – Episode 2
- Génétique des populations de Raton laveur en France
- Formation Micromammifères au CPIE Brenne –Berry
- A la recherche du Chat forestier en Livradois-Forez

Maison de la Nature Auvergnate

Le Chauffour

3 rue de Brenat

63500 ORBEIL

Messagerie : [assogma@mammiferes.org](mailto:assogma@mammiferes.org)

Site internet : [www.mammiferes.org](http://www.mammiferes.org)

Site facebook : <https://fr->

[facebook.com/GroupeMammalogiqueAuvergne/](https://fr.facebook.com/GroupeMammalogiqueAuvergne/)



# Travaux et études de l'année 2020

## Le franchissement d'infrastructures hydroélectriques par la Loutre



Charles Lemarchand

**Le GMA s'est vu confié un travail de synthèse et d'analyse de divers travaux passés sur les difficultés de franchissement d'infrastructures hydroélectriques par la Loutre d'Europe, dans le cadre du Plan Régional d'Actions (PRA) Loutre, sur l'ex région Auvergne. Nous vous proposons ici quelques éléments contenus dans ce dossier assez volumineux que nous espérons poursuivre dans les années à venir sur des ouvrages manquants ou des bassins versants non couverts à ce jour.**

Le rapport comprend des fiches de synthèse pour chaque infrastructure dont vous trouverez un exemple ci-dessous.

Chaque fiche résume les informations collectées lors de l'étude initiale, et possède un encart d'évaluation concernant : la possibilité de franchissement, le risque de collision et la nécessité ou non de réaliser des travaux. Ainsi, sur la fiche ci-dessous, avec une note de 4 la difficulté de franchissement est considérée comme bloquante et le risque de collision comme fort. Le pictogramme travaux est donc affiché pour représenter la nécessité de réaliser des travaux si la difficulté de franchissement et/ou le risque de collision est fort.

### Bort-les-Orgues

1

Code ROE : 38094  
Type d'infrastructure : Barrage  
Usage : Energie et hydroélectricité  
Gestionnaire : EDF

Bassin versant : Adour-Garonne  
Département : 15  
Rivière : La Dordogne

Cadre des préconisations ci-dessous :  
Type d'études ou de dossier d'autorisation : La Loutre d'Eurasie (*Lutra lutra*) dans la vallée de la haute Dordogne : dynamique des populations et propositions d'aménagements de barrages. 2013 – Catiche productions



© C. Lemarchand – Catiche Productions.

#### Résultats 2013

- **Observations de l'espèce ou indices de présence** : Epreintes trouvées en rive gauche amont, à proximité de l'usine de la Rhue (côté amont de l'ouvrage), et sur les gros blocs rocheux en rive droite ;
- **Franchissement de l'infrastructure par l'espèce** :
  - Les différents pistages réalisés n'ont pas permis de prouver le contournement du barrage ;
  - En venant de l'amont du barrage : possibilités de contourner la retenue sur les deux berges en longeant ou franchissant la route sur un linéaire important, avant de pouvoir regagner le lit de la Dordogne longuement canalisée, en aval du barrage ;
  - En venant de l'aval en rive gauche ou droite : franchissement semblant impossible à la vue du parcours en dehors du lit de la rivière (zone urbaine ou pentes très abruptes) pour gagner le pied de barrage, puis trajet forestier nécessaire pour regagner la retenue proprement dite.

#### Possibilité de franchissement

Véritable rupture de continuité écologique pour la Loutre de par son franchissement extrêmement délicat et bloquant. Risque de collision très important.

#### Préconisations d'aménagements

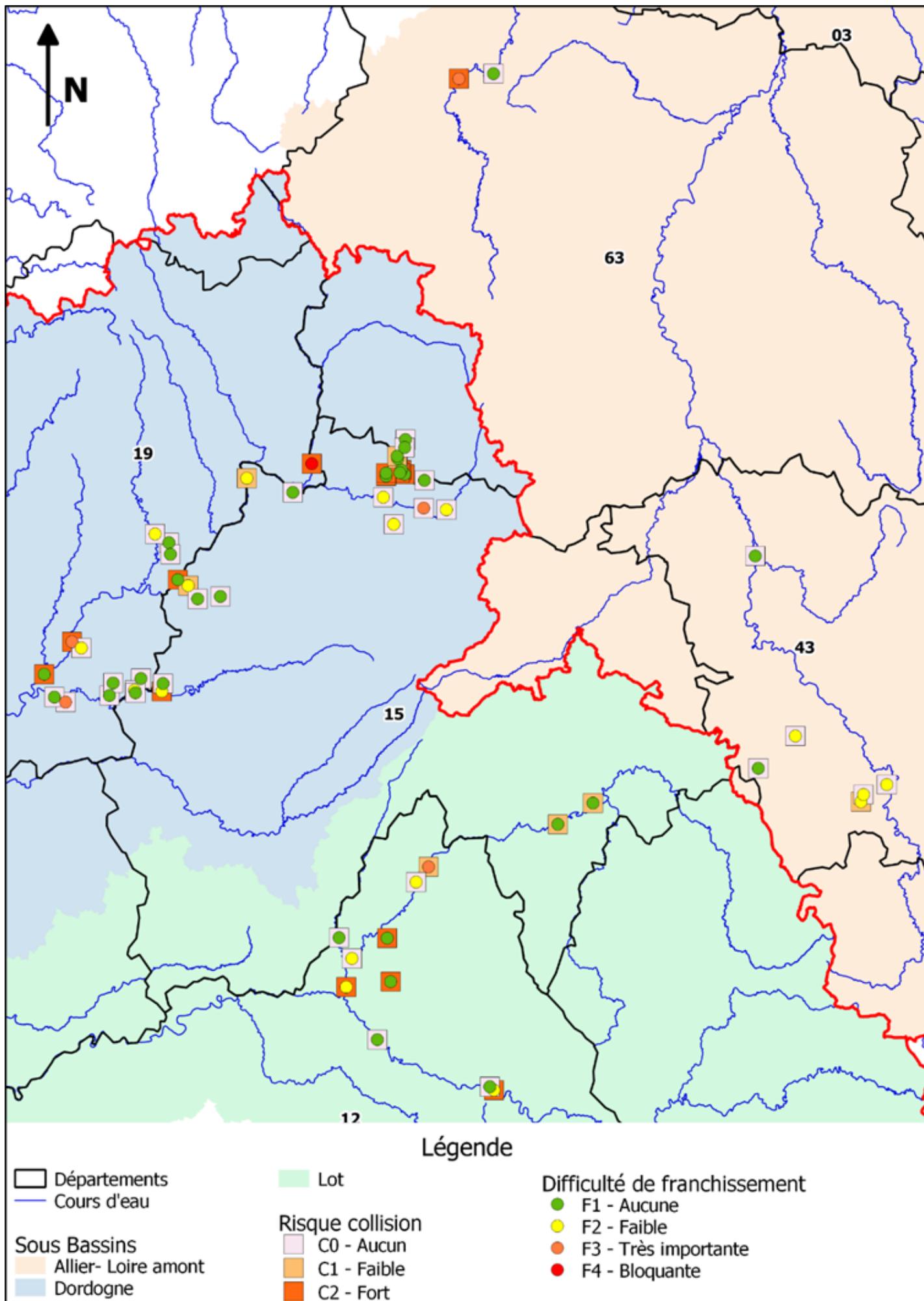
Equiper de marches la berge canalisée et le mur de soutènement de la route d'accès, permettant respectivement la sortie et le retour à l'eau, et l'accès à la zone forestière de la pente. Equiper la route passant sur le barrage d'un passage busé au niveau de la barrière mobile, pour rétablir la continuité écologique locale et éviter les collisions.

#### Franchissement



#### Risque collision





Exemple de carte de synthèse de l'étude : Carte illustrant la difficulté de franchissement et le risque de collision



## A retenir

- **La Loutre a une importante capacité de franchissement et d'adaptation**
  - mais de nombreux ouvrages (barrages en particulier) représentent de réels obstacles au déplacement ;
  - cette dynamique est liée à la densité de population présente en Auvergne ;
- **Le contournement des ouvrages impose souvent de franchir des routes**
  - le risque de collision avec les véhicules peut être limité grâce à des aménagements.
- **Même si l'ouvrage est franchissable par la Loutre d'Europe, il ne l'est pas nécessairement pour d'autres espèces**
- **Il est nécessaire de réaliser les aménagements de franchissement, au moment des travaux de restauration ou de construction des ouvrages**
  - Les aménagements sont à réaliser même en l'absence de la Loutre et très en aval des fronts de recolonisation, pour ne pas entraver les dynamiques de population.

## Limites de ce travail

- **Cette synthèse ne couvre pas l'ensemble des ouvrages présents en Auvergne, ni l'ensemble des cours d'eau importants.**
- **Il est nécessaire de ne pas oublier les microcentrales lors des évaluations.**
- Par la suite, il faudrait compléter le document à l'aide de plusieurs méthodes :
  - mettre à jour les informations contenues dans ce rapport (enquêtes auprès des gestionnaires d'ouvrage et prospections de terrain) ;
  - compléter le panel de cours d'eau et d'ouvrages traités (travail de terrain et de récolte d'informations auprès des gestionnaires).
- **Il est important d'avoir une prise en compte globale de la qualité des habitats à grande échelle (bassins versants entiers...)**

## La synthèse en quelques chiffres

- **6 rapports d'études compilés**
- **55 infrastructures ont fait l'objet d'une fiche de synthèse**
- **Masses d'eau concernées :**
  - **2 Bassins hydrographiques**
  - **3 Sous bassins**
  - **5 Secteurs hydrographiques**



*Aménagement busé dans le talus pour éviter le franchissement de la route par la Loutre. (Crédit dessin N. Gouilloux)*



*Compte-rendu de l'atelier « Aménagements de passages à faune pour les Mammifères semi-aquatiques: aspects techniques et stratégiques » lors du 32ème colloque francophone de mammalogie les 9 et 11 octobre 2009 à Morlaix , 29. -Franck Simmonet GMB)*



### Retour sur le week-end associatif de prospection ZNIEFF



*Katy Maratrat*

**La mise à jour de l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est un travail coordonné par le CEN Auvergne sous l'égide de la DREAL Auvergne. Notre association a en charge la partie relative aux mammifères terrestres. L'objectif est de vérifier la présence, dans les périmètres ZNIEFF à mettre à jour, d'espèces déterminantes. Les espèces en question sont le Castor d'Europe, le Campagnol des neiges, le Chat forestier, la Genette, la Loutre d'Europe, le Muscardin, le Putois, d'Europe, le Rat des moissons, le Loup gris, le Lynx boréal et les Crossopes aquatique et de Miller, ainsi que d'autres musaraignes.**

**Notre partenaire Chauve-Souris Auvergne ayant en charge le même inventaire sur les chiroptères, et nos associations ayant des zones similaires à inventorier, nous avons donc organisé en commun, à la fin du mois de juin 2020, un week-end de prospection dans le massif du Cantal.**

Répartis en plusieurs équipes, les bénévoles et salariés des deux associations ont, en journée, recherché des indices de présence des mammifères terrestres, et le soir venu, mis en œuvre des écoutes ultrasonores pour l'inventaire des chauves-souris.



*Katy Maratrat*



Concernant les mammifères terrestres, c'est la Loutre qui a offert le plus d'indices permettant de conforter le statut de 5 ZNIEFF sur les 6 à confirmer, tout autour du Puy Mary.

Les autres espèces déterminantes sont soit bien plus localisées, soit plus délicates à observer ou nécessitant la mise en œuvre de protocoles plus importants (qui ne pouvaient être mis en œuvre sur un week-end comme celui-ci).

Ces prospections confirment donc la présence de la Loutre sur les têtes de bassin du département (Rhue, Jordanne, Mars...).

Elles ont également été l'occasion d'obtenir des informations sur d'autres espèces avec en particulier des observations de Cerf élaphe, Chevreuil, Chamois, Renard roux (dont une femelle avec ses jeunes au terrier), Hérisson d'Europe, Crocidure musette...

**Un joli temps multi-associatif à renouveler à coup sûr à la vue des résultats mais également en raison de la super ambiance durant ces deux jours.**



Anaëlle Neau



Katy Maratrat

Pour compléter, une émission de radio a été enregistrée lors de ce week-end et diffusée dans l'émission H2O sur France Bleu Pays d'Auvergne et qui peut être écoutée grâce à ce lien :

<https://www.francebleu.fr/emissions/le-reportage-h2o/pays-d-auvergne/le-reportage-h2o-des-zones-a-protger-balade-naturaliste-dans-le-cantal-avec-matthieu-bernard?fbclid=IwAR3VTuHA17LvumkbCEad3hBLRIST6-ib9WMHTKS9vnFrAOCjAttAj88Rh4>



Katy Maratrat



DIRECTION RÉGIONALE  
DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'AMÉNAGEMENT  
ET DU LOGEMENT  
AUVERGNE -  
RHÔNE-ALPES





## Animations et sensibilisation



### Retour illustré sur les animations 2020 : une production GMA & Co



*Animation traces et indices de présence, ENS Forêt de la Comté - Mélanie Aznar*

**Malgré la situation sanitaire, nous avons eu la possibilité de réaliser 11 animations cette année dans 3 départements et sur 9 sites. C'est donc un total de 225 personnes qui auront participé à ces animations en 2020.**

#### Une animation dans le département du Cantal



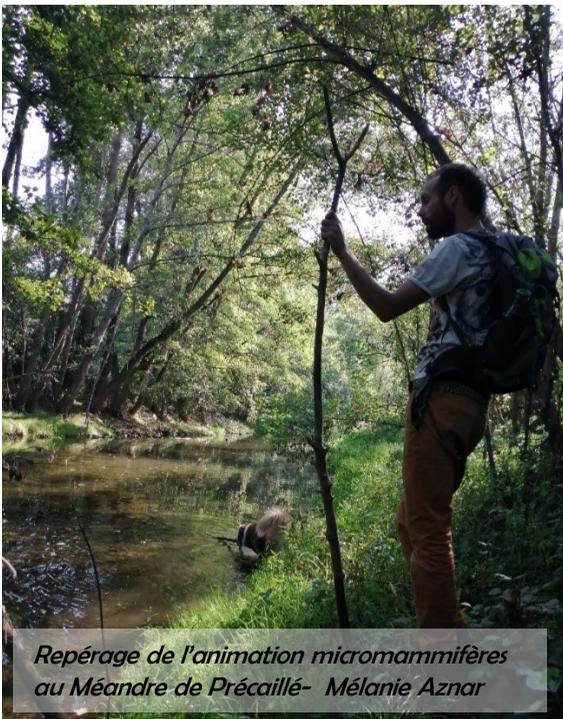
*Animation traces et indices de présence à Ruyres-en-Margeride, SYTEC- Mélanie Aznar*



## Cinq animations dans le département de Haute-Loire



*Animation traces et indices de présence avec atelier moulage d'empreintes sur l'ENS Lac du Bouchet - Marie-Laure Thierry*



*Repérage de l'animation micromammifères au Méandre de Précaillé- Mélanie Aznar*



## Cinq animations dans le département du Puy-de-Dôme



*Animation Mammifères entre air et terre avec Chauve-Souris Auvergne à la vallée des Saints (Mélanie Aznar); Première co-animation avec Chauve-souris Auvergne ! Une franche réussite probablement reconduite en 2021*



**Nous vous donnons rendez-vous dans le prochain bulletin de l'affût pour la programmation 2021 !**

**Je tiens à remercier Pierre, Christine, Anne, Marie-Laure et Anaëlle qui m'ont assistée pour certaines animations ainsi que Vincent, Grégory, Julie et Pierre, qui ont co-animé avec moi certaines sorties.**



# Vie associative et bénévole



## Retour de l'Assemblée Générale du 3 novembre 2020



**Après un report suite à la pandémie Covid-19, l'Assemblée générale s'est finalement déroulée en visioconférence et en soirée le 3 novembre 2020.**

Après le rapport moral, les études 2019 ont été présentées : inventaires des mammifères terrestres dans le cadre de la révision des ZNIEFF coordonnée par le CEN Auvergne (2019-2020), retour d'expériences sur le franchissement des infrastructures hydroélectriques par la Loutre sur le territoire de l'ex région Auvergne dans le cadre de la déclinaison régionale du Plan National d'Action Loutre (2019-2020), étude avant travaux de reméandrage sur le Campagnol amphibie et les Crossopes de l'ENS de Saint-Pierre-le-Chastel (63), détection de la présence de Crossopes sur le cours d'eau Freissinet (15) pour la DIR Massif Central et suivi du passage à faune pour les mesures compensatoires du passage à niveau 15 de la commune de Borne (43) pour la DIR Massif Central.

Les différentes animations de sensibilisation ont ensuite été évoquées ainsi que les actions de vie associative. Ce fut enfin le bilan financier et l'élection des membres du CA avec la démission de deux administrateurs : celle de Laurent Lathuillière et de Pierre Ribeyre. Le premier pour rejoindre de plus hautes montagnes à Grenoble et le second pour regagner son cher Haut-Allier. Nous empruntons les mots de notre président lors du rapport moral pour leur dire à bientôt : *« Laurent, le premier mot qui me vient à l'esprit en pensant à toi au GMA, c'est merci. Merci de m'avoir suivi dans cette idée que le GMA pouvait et devait être ce qu'il devient petit à petit. Merci pour ton investissement toujours emprunt d'empathie, de gentillesse, de compétences multiples et variées, de réflexions voire de philosophie ! Ce fut pour moi, et je pense pourvoir parler au nom de l'ensemble du CA, un réel et profond plaisir de travailler à tes côtés, d'échanger, de débattre, de construire... et parfois aussi de te chambrer sur tes T-shirt avec des arbres debout !*

*Pierre. Pour toi, le premier mot qui me vient, c'est courage. Oui, tu as eu le courage d'intégrer ce CA alors même que ce n'était pas une évidence pour toi. Aujourd'hui, tu n'y trouves plus ton compte, ce qui est parfaitement recevable et tout à ton honneur, et je sais que tu poursuivras ton investissement dans notre association d'une autre manière. Tu seras, j'en suis certain un référent en matière de sensibilisation à la nature sauvage et sacrée comme tu le dis si bien. Je peux t'affirmer que tu as apporté bien plus que tu l'imagines à ce CA par ton flegme, presque Britannique par moment, tes réflexions posées, sereines et toujours positives, tes compétences en animation qui ont permis à Mélanie de développer une qualité certaine qui est un atout de plus pour elle et pour notre association. »*





## La mort aux trousses de dissection – Episode 2

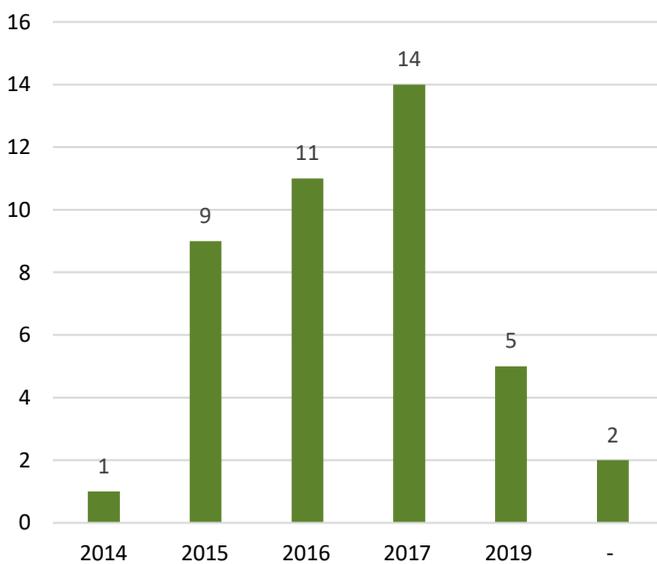


Charles Lemarchand

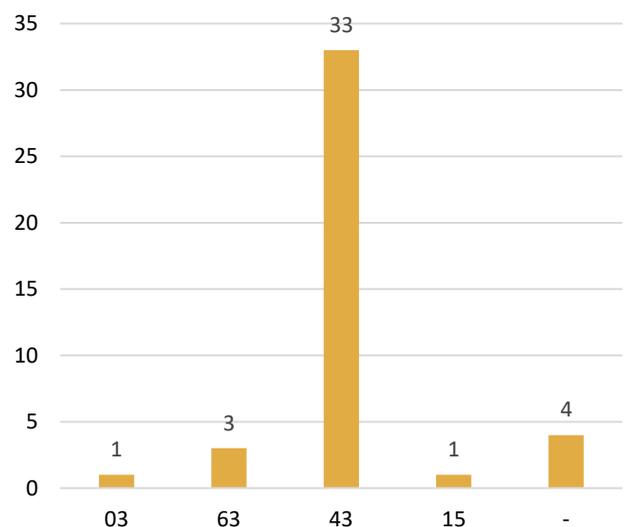
**Suite au projet d'étude du régime alimentaire du Raton laveur lancé en 2014, la récolte d'échantillons s'est poursuivie de manière opportuniste en Auvergne. Les cadavres récupérés ont ainsi permis de récolter des échantillons ADN transmis à l'OFB (Office Français de la Biodiversité) ainsi que des contenus stomacaux dont l'analyse a été réalisée par Christian Riols.**

Lors de la première étape de ce projet, 18 individus ont pu être récupérés et analysés. Par la suite, 24 échantillons ont été ajoutés soit un total de 42 estomacs analysés permettant d'obtenir les résultats ci-dessous :

Répartition des individus analysés par année



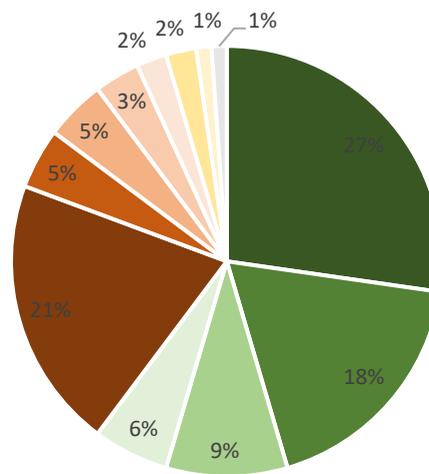
Répartition des individus analysés par département





Ce graphique permet d'observer l'occurrence, c'est-à-dire le nombre d'apparitions de certains types d'aliments dans les contenus stomacaux. Il ne représente pas les proportions réelles de chaque aliment dans les contenus stomacaux mais bien un pourcentage d'apparition de chacun dans le régime alimentaire de l'échantillon analysé. En effet, afin d'avoir les proportions précises de chaque type d'aliment, il faudrait utiliser le poids ou le volume de chacun, ce qui est difficile à obtenir avec des contenus stomacaux parfois largement dégradés.

## Occurrence des types d'aliments



- Cultures (maïs, blé, tournesol, avoine)
- Matière végétale sp
- Fruits
- Glands
- Insectes
- Lombric
- Oiseaux
- Ecrevisses

Le détail des contenus stomacaux se trouve dans le tableau ci-dessous :

Localité	Dép.	Sexe - Classe d'âge	Cause de la mort	Contenu tube digestif
Rentières	63	Mâle - immature	collision véhicule	(86 g) --> 1 larve de Carabe sp, 1 Lombric, +/- 10 glands (digérés = purée), 43 prunelles.
Lavaudieu	43	Femelle - Subadulte	Collision routière	12 Géotrupes, matière végétale sp.
Auzon	43	Mâle - adulte	piégeage (collet)	(32 g) --> fibres de bois, 1 feuille.
Frugières-le-Pin	43	Femelle -	piégeage (collet)	(42 g) --> 1 Grive musicienne, purée de glands (± 15)
Lavaudieu	43	Mâle - immature	collision véhicule	(25 g) --> purée végétale sp
Le Breuil-sur-Couze	63	Femelle - adulte	collision véhicule	(135 g) --> 2 coléoptères sp, 2 Lombrics, graines de tournesol
Collanges	63	Mâle - immature	collision véhicule	(62 g) --> 1 Grenouille sp, +/- 30 glands (digérés = purée).
Fontannes	43	Femelle - immature	collision véhicule	(10 g) --> 1 Escargot de Bourgogne.
Ste-Florine	43	Mâle - immature	collision véhicule	(35 g) --> (1) Canard colvert.
Ruynes-en-Margeride	15	Mâle - immature	piège	(148 g) --> 1 passereau sp (Bergeronnette grise ?), 1 Ecrevisse (de Louisiane), 1 Carabe sp (nemotalis / purpurascens), 8 larves de Carabe sp, 1 Lombric, 1 724 grains de blé.
Lempdes-sur-Allagnon	43	Femelle - Adulte	Collision routière	± 50 grains de maïs
Lamothe	43	Mâle - Adulte	Piégeage	2 pommes
Louchy- Montfand	03	Mâle - adulte	cage-piège	(25 g) --> 1 chenille sp, purée de maïs
St-Privat-du- Dragon	43	Femelle -	collision véhicule	(71 g) --> 1 Merle
Auzon	43	Mâle - immature	piégeage (collet)	(12 g) --> appât ?
Auzon	43	Mâle - immature	piégeage (collet)	(145 g) --> 1 Forficule, 1 Phrygane, (larve), 2 chenilles, 1 coléoptère, 1 Noisette, ± 40 glands (digérés = purée)
Auzon	43	Mâle - adulte	piégeage (collet)	(76 g) --> 7 larves de Libellules, 1 coléoptère, 1 gastéropode sp, ensilage de maïs
Auzon	43	Mâle - immature	piégeage (collet)	(10 g) --> boulette de ses poils
Auzon	43	Femelle - adulte	piégeage (collet)	(8 g) --> 1 chenille sp, avoine
Auzon	43	Mâle - immature	piégeage (collet)	(75 g) --> ensilage de blé
Auzon	43	Femelle - adulte	piégeage (collet)	(92 g) --> 7 chenilles sp, 1 larve de Carabe sp, purée de glands (± 30)
Blesle	43	Femelle - Juvénile	Collision routière	1 petit rongeur sp, 1 Ecrevisse rouge de Louisiane, 11 mûres
Auzon	43	Femelle - Subadulte	Piégeage	matière végétale sp.
Auzon	43	Mâle - Adulte	Piégeage	1 oiseau sp, 8 baies de Lierre, aliment végétal (céréales ? noisettes ? châtaignes ?) totalement digéré
Auzon	43	Femelle - Subadulte	Piégeage	1 Carabe sp., balles de céréales, matière végétale sp.
Auzon	43	Femelle - Subadulte	Piégeage	1 Géotrupe, matière végétale sp.
Auzon	43	Mâle - Adulte	Piégeage	maïs, matière végétale sp.
Lugeac	43	Mâle - Adulte	Piégeage	± 20 grains de maïs, matière végétale sp.
Auzon	43	Femelle - Adulte	Collision routière	± 15 grains de maïs, herbe
Auzon	43	Femelle - Adulte	Inconnue	± 25 grains de maïs, boule de poils de RL
Auzon	43	Mâle - Sénior	Piégeage	blé + tournesol
Auzon	43	Femelle - Adulte	Piégeage	chair digérée (± 225 g), maïs digéré (± 50 g), matière végétale sp.
Auzon	43	Mâle - Sénior	Inconnue	1 Ecrevisse rouge de Louisiane, fruits noirs/violetés sp digérés
Auzon	43	Mâle - Adulte	Collision routière	balles de céréales, matière végétale sp.
-	-	Mâle - Adulte	Piégeage	± 20 mûres, blé (± 180 g), maïs (± 20 g)
-	-	Mâle - Adulte	Collision routière	1 Carabe sp, 5 Lombrics, maïs digéré (± 40 g)
-	43	Femelle - Subadulte	Collision routière	maïs totalement digéré (60 g)



Localité	Dép.	Sexe - Classe d'âge	Cause de la mort	Contenu tube digestif
La Chomette	43	Femelle - Adulte	Collision routière	± 30 grains de maïs
Mazerat-Aurouze	43	Mâle - Adulte	Collision routière	maïs digéré (± 45 g)
Chaspinhac	43	Mâle - Juvénile	Collision routière	1 Lézard à deux raies, 13 cerises
-	-	Femelle - Adulte	Piégeage	± 30 grains de maïs, matière végétale sp.
-	-	Mâle - Adulte	Collision routière	2 prunes, maïs digéré, matière végétale sp.

**L'ensemble de ces résultats permet de confirmer le caractère polyphage marqué, et un régime de type mixte (« omnivore »), associant des proies animales à une nourriture d'origine végétale. De plus, une trentaine de taxons ont été identifiés dans le bol alimentaire de l'espèce. Ce régime omnivore, composé d'aliments d'origine variée, montre le caractère opportuniste du Raton laveur, tant dans ses proies que dans les habitats fréquentés pour la recherche de nourriture.**

Dans la composante végétale du bol alimentaire, les plantes cultivées (maïs, blé, tournesol, avoine), les fruits (prunelles, mûres, baies de lierre, prunes, pommes, cerises) et les glands apparaissent régulièrement, selon leur disponibilité saisonnière. Ce sont les types d'aliments qui reviennent le plus souvent dans la biomasse absorbée. Le type et l'origine des éléments végétaux consommés confirment que le Raton laveur se nourrit à la fois dans le milieu naturel (glands, noisettes) et dans les cultures et vergers, que ce soit en plein champ ou dans les sites de stockage comme ceci a déjà pu être observé dans des silos agricoles par exemple, mais aussi sur les sites d'agrainage pour les oiseaux et les sangliers (obs. par piège vidéo).

Au sein de la composante animale du bol alimentaire, on retrouve des proies issues de milieux terrestres et aquatiques et un panel de taxons variés. Les insectes représentent la plus grande occurrence et diversité dans les échantillons analysés. On peut noter la présence d'oiseaux comme les Turdidés (Merle et Grive) ou les Anatidés (Canard colvert), que le Raton laveur est capable de consommer après une prédation directe, mais aussi par nécrophagie et opportunisme. L'espèce consomme également de petits mammifères, des reptiles, ou encore des crustacés. En revanche aucun poisson n'a été identifié dans les estomacs analysés, malgré la présence d'autres proies d'origine aquatique (écrevisses, phryganes, odonates...).

Si aucune espèce dite « patrimoniale » n'a été découverte dans les contenus digestifs des animaux analysés, il convient à nouveau de pondérer ce fait par la faible taille de l'échantillonnage, des compléments d'étude s'avérant indispensables à une meilleure appréhension du régime global. La même remarque peut être émise quant à l'absence de déchets ménagers dans les résultats, alors que l'espèce est, selon la bibliographie, coutumière de la fréquentation des ordures, notamment en zone urbaine ou touristique, et qu'un tel comportement a déjà été, là aussi, observé directement.

Il est important d'avoir en tête un certain nombre de biais :

- Les échantillons ont été récoltés de manière passive, au gré des informations de disponibilité des cadavres et donc sans protocole particulier. La répartition entre les départements, les années mais aussi les saisons ne permet pas de tirer des conclusions applicables à l'ensemble de la population Auvergnate ou concernant d'éventuelles variations saisonnières. Ces résultats restent donc préliminaires à une véritable approche globale du régime alimentaire de l'espèce en Auvergne et doivent être considérés avec la prudence adaptée.
- Les aliments d'origine végétale sont plus compliqués à identifier, ce qui induit potentiellement une plus faible diversité d'espèces. De plus, ils sont plus rapidement dégradés par la digestion ce qui limite la facilité d'identification précise. Ce qui explique la grande proportion d'occurrence de matière végétale sp. (18%) contre seulement 1% pour la proportion d'occurrence de la chair digérée.

**Nous tenons à remercier chaleureusement Christian RIOLS pour le temps passé à analyser les contenus stomacaux et sans qui nous n'aurions pas pu aboutir à ces résultats.**



## Génétique des populations de Raton-laveur en France



*Matthieu Bernard*

**Depuis quelques années, le Groupe Mammalogique d'Auvergne collecte régulièrement les cadavres de Raton-laveur découverts sur les routes d'Auvergne.** Point ici de plaisir macabre particulier mais ces animaux écrasés permettent d'étudier plus en détail cette espèce introduite, originaire d'Amérique, considérée comme une exotique envahissante et donc l'impact sur la flore et la faune locale reste à évaluer précisément.

Les prélèvements génétiques que nous effectuons dans ce cadre sont transmis à l'Office Français de la Biodiversité (OFB). Cet organisme vient de publier un article auquel nous avons donc modestement contribué. Cette publication regorge d'informations sur la diversité génétique de l'espèce en France, et la population bougnate se distingue !

Pour résumer la situation dans le Massif Central, la faible diversité génétique des animaux présents chez nous permet de certifier une origine limitée, en lien avec des échappés de captivité et un nombre limité d'individus au départ. Les animaux d'Auvergne peuvent être rattachés majoritairement à une lignée présente le long du fleuve Mississippi. Peut être que ces Ratons trouvent-ils une ressemblance entre les bords d'Allier et ce grand fleuve nord-américain...

Vous pouvez découvrir cette publication via ce lien : [http://especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2020/08/faunesauvage\\_apportgenetiqueratonlaveur.pdf](http://especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2020/08/faunesauvage_apportgenetiqueratonlaveur.pdf)

**Et vous pouvez continuer à nous transmettre vos observations de l'espèce et en particulier d'éventuels animaux écrasés.**



# Nous y étions



## Formation Micromammifères au CPIE Brenne -Berry



Manipulation de micromammifères capturés par pièges INRA © Héléne Dupuy

**Du 31 août au 4 septembre 2020, Mélanie a eu la possibilité de suivre la formation Micromammifères dispensée par Alain BUTET au CPIE Brenne-Berry.**



BRENNE - BERRY

Cette semaine de formation avait pour objectifs de :

- Comprendre les problèmes de systématique;
- Être capable de piéger et d'identifier les micromammifères vivants en main;
- Être capable d'analyser des pelotes de réjection;
- Connaître la biologie et l'écologie des espèces.

Cette formation a été l'occasion d'approfondir les techniques de manipulation et critères d'identification directs sur le terrain, ainsi que l'utilisation des clés de détermination des restes crâniens dans les pelotes de réjection des rapaces.

Une formation riche en enseignements autant auprès du formateur que des autres stagiaires !



Atelier dissection de pelotes et identification des restes osseux de micromammifères -Mélanie Aznar



Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*) capturé dans un piège type ratière - Mélanie Aznar





# Travaux et études de l'année 2021



## A la recherche du Chat forestier en Livradois-Forez



Charles Lemarchand

**Le GMA a été missionné par le PNR Livradois-Forez pour la mise en place et la réalisation d'une étude sur le Chat forestier sur le territoire du Parc. Ce projet s'inscrit dans le cadre de la mise en place du Contrat Vert et Bleu Dore et affluents et du projet « Trame de vieux bois en Livradois-Forez ». Son but est d'améliorer les connaissances sur cette espèce retenue dans la caractérisation des trames vertes et bleues et de caractériser les continuités forestières et la structure paysagère du Livradois-Forez favorables au Chat forestier.**

Objectifs de l'étude :

- Améliorer les connaissances sur la répartition de l'espèce et les habitats utilisés, à l'échelle du territoire du Parc ;
- Préciser la structure paysagère et les continuités écologiques propices au Chat forestier en Livradois-Forez ;
- Préciser les déplacements de l'espèce entre les différents réservoirs de biodiversité du territoire ;
- Identifier les enjeux de conservation ;
- Proposer des actions de maintien ou de restauration de la trame boisée, ou d'une mosaïque de milieux ;
- Disposer de données d'espèces permettant de mettre en place un suivi scientifique et des indicateurs de « l'état de conservation » des continuités écologiques.

**Pour la bonne réalisation de ce projet, nous recherchons des volontaires pour participer à ces recherches et constituer un réseau d'observateurs. N'hésitez donc pas à contacter Mélanie pour plus d'informations et pour vous inscrire au réseau d'observateurs !**

Une journée de formation va donc vous être proposée, dès que la situation sanitaire le permettra. D'ici là nous ferons passer de la documentation et verrons ce qui peut être mis en place avec les personnes qui se sont manifestées pour intégrer le réseau.

Voici le programme de la formation à venir qui aura lieu à la Maison du Parc à St-Gervais-sous-Meymont :

- Présentation du projet « Trame de vieux bois en Livradois-Forez »
- Présentation de l'étude sur le Chat forestier en Livradois-Forez
- Le Chat forestier : présentation, biologie, habitat
- Comment étudier le Chat forestier
- Pique-nique
- Sortie terrain sur la pose des pièges vidéo

Les financeurs :



« Le projet «Forêt et trame de vieux bois» est cofinancé par l'Union européenne. L'Europe s'engage dans le Massif central avec le fonds européen de développement régional.»



Rédigé par Mélanie Aznar



# Cet hiver, rejoignez-nous pour une formation pelote de rejection !

L'occasion de se former à la détermination des restes osseux des micromammifères consommés par les rapaces nocturnes ou de se perfectionner, le tout en passant un moment convivial.

La formation se décomposera en 2 parties : une rapide présentation théorique puis la mise en pratique. Elle pourra avoir lieu une journée ou demi-journée en weekend ou un soir de semaine selon les possibilités des intéressés.

Nous attendons d'en savoir plus sur les conditions sanitaires et les possibilités de rassemblement pour vous communiquer une date. Toutefois n'hésitez pas à nous faire d'ores et déjà savoir si vous êtes intéressés.



<b>Les Rongeurs</b>  <b>Les Insectivores</b> Le crâne est plutôt plat avec des petites dents pointues en continu. Sa forme est oblongue.	<b>Les Lagomorphes</b> Lapins et Cie  <b>Les Carnivores</b> 	<b>Les chauves-souris (les Chiroptères)</b> Petite échancrure Le crâne fragile, est plutôt bombé. Petites dents pointues et ce long. Le bas de la mandibule semble former un angle.	<b>Les oiseaux</b> Petits Passereaux  <b>Les Amphibiens</b> Grenouilles, crapauds  <b>Les restes d'insectes</b> Carapaces (hêtres), mandibules Autres
---	--	--	---

Et n'oubliez pas votre adhésion pour l'année 2021,

Pour cela, n'hésitez pas à aller sur notre site internet: <http://mammiferes.org/>

Vous pouvez renouveler votre adhésion ou adhérer pour la 1<sup>ère</sup> fois

Soit par papier : Le bulletin d'adhésion est disponible sur notre site internet à la rubrique « adhérer »

Soit par voie électronique via helloasso en payant directement en ligne avec votre carte bancaire : Rien de plus simple, l'interface d'adhésion en ligne est accessible sur notre site internet à la rubrique « adhérer »



# L'AFFEUT