



Réserve Naturelle  
**MARAIS DE LAVOURS**



# Rapport d'activités 2021

**Réserve naturelle nationale**  
**Espace naturel sensible**  
**Site d'intérêt communautaire**  
**« Marais de Lavours »**



Azuré de la Sanguisorbe (*Phengaris telejus*)  
© Thibaut Ligault



# SOMMAIRE

Rappel cartographique de l'emprise de l'ENS, de la réserve naturelle et du site Natura 2000

## 1. Instances, obligations réglementaires



1.1. Réserve naturelle nationale ..... p. 5



1.2. Espace naturel sensible ..... p. 6

**2. Plan de gestion RN** ..... p. 6



**3. Convention de gestion Etat – EIRAD** ..... p. 7

**4. Site Ramsar « Marais de Lavours »** ..... p. 7



**5. Actions RN et ENS**



5.1. Programmation 2021 et réalisations ..... p. 9

5.2. Partenariats ..... p. 43



**6. Réglementation RN**

6.1. Autorisations délivrées ..... p. 48

6.2. Infractions constatées ..... p. 49



**7. Moyens dédiés à la RN et à l'ENS**

7.1. Equipe affectée ..... p. 51

7.2. Budget affecté à la réserve naturelle ..... p. 52

**8. Perspectives 2021**

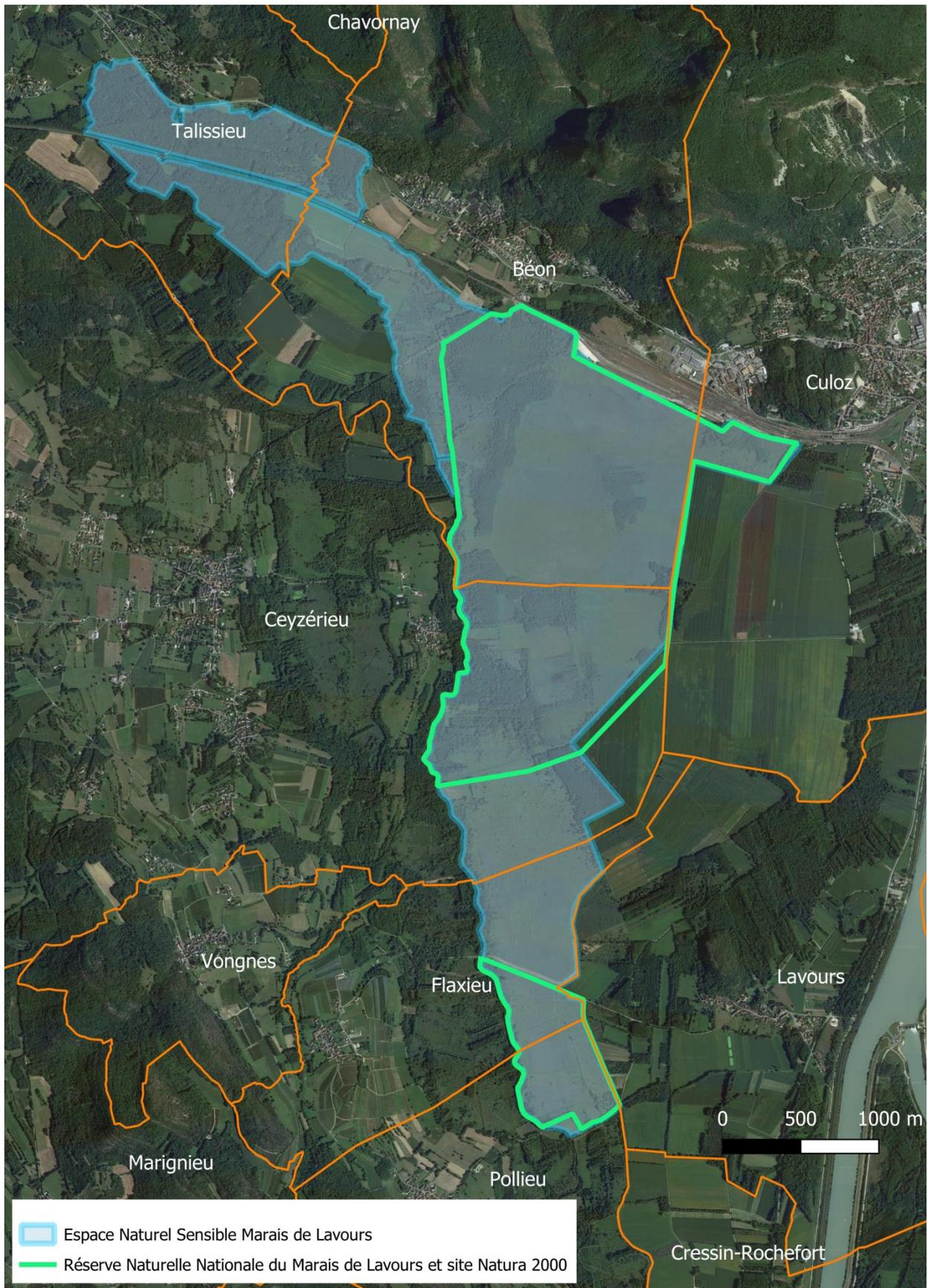


8.1. Réserve naturelle nationale ..... p. 54



8.2. Espace naturel sensible ..... p. 54

## Annexes



**Emprises de l'Espace Naturel Sensible, de la réserve naturelle et du site Natura 2000**

## **1. Instances, obligations réglementaires**

### **1.1. Réserve naturelle nationale**

- **Comité consultatif**

Comme en 2020, le comité consultatif n'a pas pu se réunir au printemps pour cause de restrictions sanitaires liées à la pandémie de Covid19. Le comité consultatif s'est réuni le 28 septembre 2021, sous la présidence de M. François Payebien, Sous-Préfet de Belley. Cette réunion eut lieu en mairie de Culoz, gracieusement mise à disposition par la municipalité. Le compte rendu est consultable sur le site internet de la réserve. Le matin précédent le comité consultatif, les membres ainsi que les élus locaux ont été conviés à une visite du chantier de renaturation des Rousses et du Séran, guidée par le service GEMAPI de la Communauté de Communes Bugey Sud (CCBS).

#### Ordre du jour du comité du 28 septembre 2021 :

1. Budgets
  - Compte administratif 2020
  - Budget prévisionnel 2021
2. Bilan de la convention de gestion Etat – EIRAD (2017-2021)
3. Bilan de la gestion 2021 – projets 2022
  - Entretien du milieu naturel
  - Renaturation des Rousses et du Séran
4. Candidature Ramsar Lac du Bourget – Marais de Chautagne et de Lavours
5. Maison du marais
6. Questions diverses

- **Conseil scientifique**

Le conseil scientifique (CS) de la réserve s'est réuni le 12 juin 2021 et le 16 octobre 2021, à la Maison du marais à chaque fois.

#### Ordre du jour du CS du 12 juin 2021 :

1. Règlement intérieur du CS
2. Etudes de l'année 2021 (voir tableau récapitulatif)
3. Evaluation du plan de gestion 2011-2020 : évolution de la végétation prairiale
4. Réintroduction de la Cistude
5. Informations diverses : état d'avancement du projet de renaturation Rousses-Séran, labellisation Ramsar, modèle hydrogéologique, ADN environnemental, inventaire des lichens, exclos à nénuphars, analyse des pesticides dans l'eau, formations « végétation », « mollusques », « petits mammifères »
6. Projet de refonte de la muséographie de la Maison du Marais et de son accessibilité
7. Questions diverses

Après-midi : Visite des secteurs où les travaux sont prévus à partir d'août pour le retalutage du Séran et le reméandrage des Rousses.

#### Ordre du jour du CS du 16 octobre 2021 :

1. Renouvellement du président du CS
2. Nouveau règlement intérieur : résultat du vote
3. Question diverses
4. Visite du chantier de renaturation des Rousses et du Séran

En résumé, Olivier Cizel a été reconduit président du CS pour trois ans. Le nouveau règlement intérieur est annexé à ce rapport d'activités. Les comptes rendus des CS sont consultables sur le site internet de la réserve naturelle.



Une partie du CS sur le terrain, le 12.06.2021

## 1.2. Espace naturel sensible



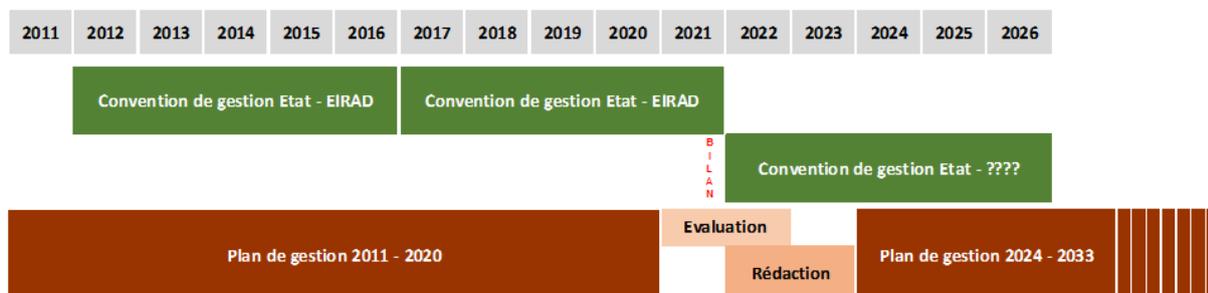
Le premier comité de site aurait dû se réunir au printemps 2020 pour faire le point sur les premières actions engagées, mais il a été reporté pour cause de confinement dû à la pandémie de Covid19. La composition de ce comité est quasiment identique à celle du comité consultatif de la réserve naturelle. Lors du comité consultatif du 24 juin 2019, il a été évoqué la possibilité de réunir les deux comités de façon coordonnée, avec des temps consacrés à chacune des deux entités.

## 2. Plan de gestion RN

Le plan de gestion de la réserve naturelle s'est achevé en 2020. Son évaluation a commencé en 2021 et se poursuivra en 2022. Elle sera réalisée en interne, parce que le document a été conçu selon l'ancien guide méthodologique, sans tableau de bord ni indicateurs de mise en œuvre clairement définis, ce qui ne facilite pas son évaluation. Outre le rapport d'évaluation type, deux autres documents de synthèse viendront la compléter, qui retraceront des évolutions depuis l'origine de la réserve : l'évolution de la végétation et l'évolution de l'avifaune. Le prochain plan de gestion sera également le document d'objectif du site Natura 2000 et le plan de gestion de l'ENS, avec une mise en œuvre qui devrait commencer en 2023.

### 3. Convention de gestion Etat - EIRAD

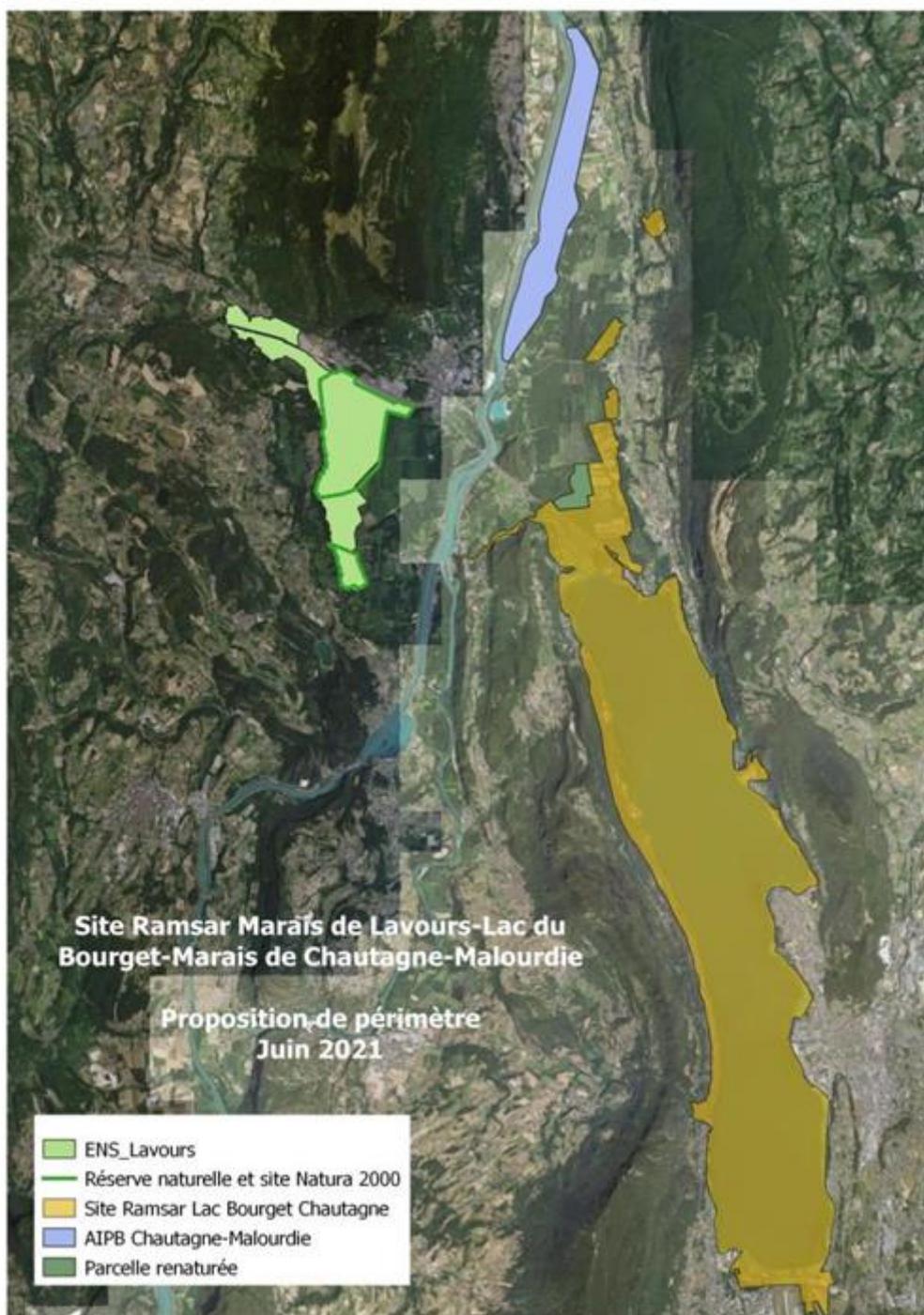
La convention de gestion entre l'Etat et l'EIRAD s'achevant en février 2022, le gestionnaire en a fait le bilan au cours de l'été 2021, afin de le remettre aux membres du comité consultatif du 28.09.2022. Un consensus s'est exprimé pour que l'Etat renouvelle la gestion de la réserve naturelle à l'EIRAD pour une durée de cinq années.



### 4. Site Ramsar « Marais de Lavours »

Suite à une remarque du Ministère de l'Environnement, la candidature du marais de Lavours à la labellisation Ramsar, qui a été présentée lors du comité consultatif du 11.12.2020, connaît une évolution importante. Le Ministère fait remarquer que le marais de Lavours est situé très près d'un site Ramsar préexistant, le site « Lac du Bourget – marais de Chautagne », et que du point de vue de l'hydrologie et des populations d'oiseaux, ces deux sites fonctionnent ensemble : il suggère donc de créer un seul site Ramsar « Lac du Bourget – marais de Chautagne et de Lavours » (carte 1). Le Département et la réserve se sont rapprochés du CEN Savoie, gestionnaire du site savoyard, pour proposer un grand site Ramsar plus cohérent. Celui-ci intégrerait également une parcelle de marais en renaturation en Chautagne ainsi que l'AIPB des Îles de Chautagne-Malourdie : au total, le site Ramsar couvrira une superficie de 6 836 ha, dont 714 ha sont situés dans l'Ain, correspondant à l'actuel ENS Marais de Lavours. Le site bénéficiera d'un co-pilotage entre l'EIRAD pour la partie aindinoise et le CEN Savoie pour la partie savoyarde.





Carte 1. Site Ramsar Marais de Lavours-Lac du Bourget-Marais de Chautagne-Malourdie, proposé à la désignation

## 5. Actions RN, ENS et Natura 2000

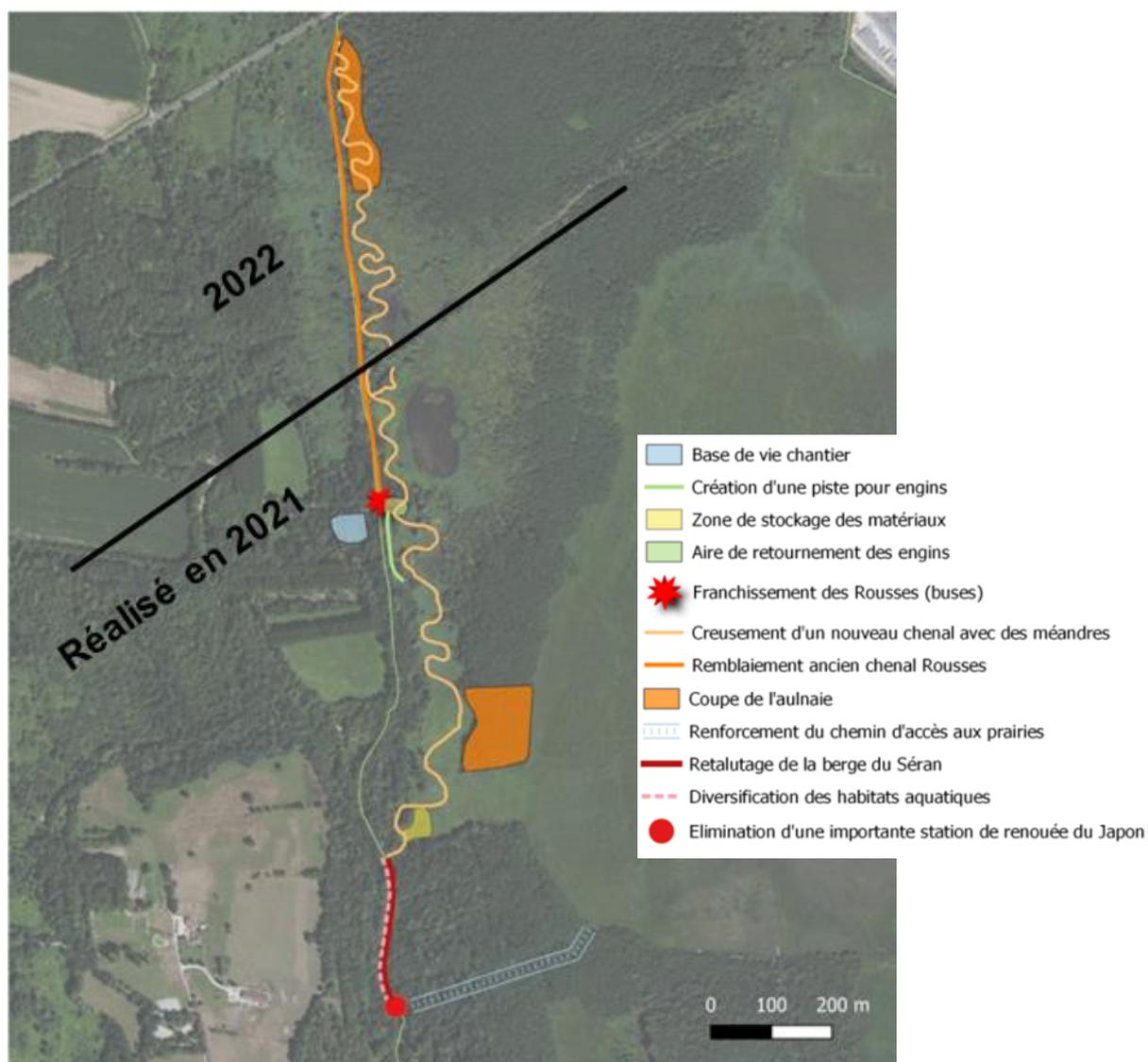
### 5.1. Programmation 2021 et réalisation

Les actions réalisées en 2021 se situent hors plan de gestion, mais elles s'insèrent dans la continuité des actions déjà engagées les années précédentes et il est possible de les rattacher à des objectifs de l'ancien plan de gestion 2011-2020.

(Objectif 2011-2020 : 1.a. Poursuivre le programme de restauration de la nappe phréatique)

- Travaux de renaturation des Rousses et du Séran

Le chantier, sous maîtrise d'ouvrage de la CCBS avec l'appui scientifique de la réserve naturelle, est prévu sur deux années (carte 2). En 2021, la partie sud a été réalisée avec le retalutage de la rive gauche du Séran, la diversification du fond de la rivière, le reméandrage des Rousses à l'aval de la confluence avec le Mergeais, la coupe de l'aulnaie et la réfection du chemin en vernes. En 2022, le chantier se poursuivra par le reméandrage des Rousses en amont du Mergeais.



Carte 2. Séquençage des travaux de renaturation des Rousses et du Séran.

L'arrêté préfectoral portant autorisation environnementale au titre de l'article L.181-1 1° du code de l'environnement (volets loi sur l'eau, dérogation à la protection des espèces, modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle nationale) et portant déclaration d'intérêt général au titre de l'article L.211-7 du code de l'environnement, concernant la réhabilitation environnementale et hydraulique du Séran et des Rousses, au droit de la réserve naturelle du marais de Lavours, a été signé le 13.01.2021 (voir en annexe).

Avant le début des travaux, les agents de la réserve naturelle ont réalisé plusieurs opérations de reconnaissance de terrain pour répondre aux mesures d'évitement prescrites dans l'arrêté et de mise en place de suivis scientifiques :

16.03.2021 Relevé des dendromicrohabitats (petits habitats corticoles sur les arbres) depuis le pont d'Aignoz jusqu'à l'étang des Rousses. Travail des étudiants du BTS GPN Diderot (Lyon) encadrés par J. Cholet, B. Bourjaillat, F. Darinot. (Arrêté préfectoral, mesure d'évitement ME2 : Maintien des arbres à cavité (arbres vivants, chandelles) au bord des Rousses et dans la chênaie-frênaie rivulaire)

18.03.2021

- Visite de tout le linéaire depuis le pont d'Aignoz jusqu'aux Rousses amont avec détail des travaux, lecture de l'arrêté préfectoral et implication future de l'équipe, par F. Darinot pour L. Desmoucelle, C. Guérin, M. Fourest, C. Bouvier, J. Cholet.
- Premier suivi photographique paysager avec cartographie des points de prise de vue sous QGIS. F. Darinot.

28.04.2021 Observation sur le terrain du piquetage des futurs méandres réalisé par la CCBS. F. Darinot.

26.05.2021 Inventaire des coléoptères aquatiques dans une mare à l'ouest de l'étang des Rousses, à proximité d'un futur méandre. R. Saurat et F. Darinot

12.06.2021 Visite du conseil scientifique sur la berge du Séran et dans les secteurs voués au reméandrage des Rousses, jusqu'à la confluence avec le Mergeais (pas le cours des Rousses amont).

Courant juin, plusieurs passages Recherche des pontes de *Lycaena dispar* sur *Rumex sanguineus* sur le tracé des futurs méandres en aval de l'étang des Rousses (aucune ponte). F. Darinot et C. Guérin (Arrêté préfectoral, mesure de réduction MR3 : Prélèvement des plantes-hôte (*Rumex sp.*) du Cuivré des marais et réimplantation à distance des travaux de terrassement)

15.06.2021 Visite des berges du Séran, des secteurs voués au reméandrage des Rousses et de la confluence Rousses/Séran pour calage travaux. H. Morandi (Association Eaux et Rivières du Marais), V. Molinier, J. Cholet et F. Darinot.

17.06.2021 Inventaire dendromicrohabitats sur la berge des Rousses amont et sur la rive Ouest de l'étang des Rousses. F. Darinot et B. Bourjaillat

30.06.2021 Visite du chantier prévu en 2021 (F. Darinot et J. Cholet) avec la CCBS (V. Molinier) et l'entreprise Chassagne (T. Chassagne). Une attention particulière est portée sur le 3<sup>ème</sup> barrage de castor. La CCBS et l'entreprise Chassagne posent le problème du stockage de 7000 m<sup>3</sup> de terre décapée qui ne seront pas utilisés avant 2022, à cause du nouveau phasage des travaux, non prévu au CCTP.

27.07.2021 Repérage des arbres remarquables, des ornières à Sonneur à ventre jaune et des pierres d'entrée des anciens champs (petit patrimoine bâti) à préserver, et des voies d'accès pour les engins de chantier : mise en défens. T. Chassagne avec son chef de chantier, F. Darinot, C. Guérin et J. Cholet (RNNML).

29.07.2021 Repérage de 13 pieds de Rumex susceptibles d'accueillir des pontes de Cuivré des marais, hors zone travaux. (RNNML)

03.08.2021 F. Darinot donne son accord pour que la CCBS fasse pratiquer une ouverture dans le barrage de castor n°3 en remplacement des buses inefficaces pour faire baisser le niveau d'eau.

09.08.2021 L'entreprise Chassagne démonte à la main le barrage n°3 pour faire baisser le niveau d'eau.

16.08.2021 Déplacement de 4 pieds de *Rumex sanguineus* situés dans une place de dépôt de terre, vers une zone herbacée adjacente. Ces pieds portaient des chenilles et un œuf viables, mais ils étaient déjà à moitié secs. Les pieds de Rumex ont été déterrés à la bêche avec une motte de 20 cm x 20 cm sur 30 cm de profondeur, ce qui permettait de prélever la racine pivotante complète de la plante. Le bilan de l'opération est mitigé. Deux semaines après la transplantation des Rumex, ceux-ci sont complètement desséchés malgré le paillage qui avait été mis en place pour limiter l'assèchement du sol. Les Rumex transplantés étaient plus secs que les Rumex non transplantés. Il aurait sans doute fallu les arroser régulièrement (pas de pluie). Les chenilles n'ont pas été retrouvées sur les Rumex, mais une chenille a été trouvée sur une feuille de graminée à proximité d'un pied. Comme l'indique la littérature, il est possible que les chenilles aient quitté les feuilles de Rumex desséchées pour rechercher des feuilles de Rumex encore vertes alentour.



Chenille de *Lycaena dispar* (flèche) sur feuille de *Rumex sanguineus*

Cariçaie où seront transplantés les pieds de *Rumex sanguineus*



Les chenilles sont soigneusement prélevées avant de déterrer le pied de Rumex, pour qu'elles ne tombent pas pendant l'opération



Les chenilles sont déposées sur les feuilles des pieds de Rumex replantés

25.08.2021 Réunion de chantier avec V. Molinier, T. Chassagne, J. Bénil, J. Cholet et F. Darinot. Validation des lieux de stockage de la terre décaissée jusqu'à la saison de travaux 2022. Pour des raisons de retard dans les autorisations de travaux, le reméandrage des Rousses se fera sur deux ans au lieu d'un an prévu au CCTP. A l'automne 2021, seule la partie aval de la confluence avec le Mergeais sera reméandrée, la partie amont est prévue en 2022. Par conséquent, 10 000 m<sup>3</sup> de terre décapée (en plus des 2500 m<sup>3</sup> de terre à Solidage) doivent être stockés jusqu'en août 2022, pour reboucher ensuite les Rousses amont. Si le chantier s'était déroulé sur un an, la terre décapée aurait immédiatement servi à reboucher les Rousses amont, sans stockage intermédiaire. La CCBS, en accord avec la DDT01, va stocker cette terre le long des Rousses aval en trois merlons de 3 m de hauteur qui vont combler la moitié du cours des Rousses en largeur. Des arbres, dont plusieurs beaux chênes pédonculés, seront coupés pour faire de la place et la végétation sera intégralement décapée sur les portions de berge concernées. D'après la CCBS, il n'y a pas d'autres solutions. F. Darinot informe le conseil scientifique de la réserve et la DREAL de ce problème.

27.08.2021 Visite des lieux de stockage par un membre du CS, Hubert Tournier, avec F. Darinot. Il n'est pas opposé au choix des places de stockage (les travaux de décapage ont d'ailleurs déjà commencé). Il demande à ce que les arbres à garder soient mieux protégés des engins avec une protection en bas des troncs. Il suggère de laisser la végétation reprendre spontanément après le retrait de la terre. Il demande avec F. Darinot à la CCBS de mesurer le volume de bois coupé.

30.08.2021

- F. Darinot se rend sur le lieu de coupe des gros chênes pour sauver d'éventuels écureuils et muscardins qui seraient logés dans l'épaisseur du lierre. La moitié des gros chênes ont déjà été coupés sans que le gestionnaire ne soit prévenu ! Aucun animal n'est vu dans les arbres encore en place.



**Chêne avec lierre en cours d'abattage**



**Tronc de chêne à protéger des engins**

- Recherche de la moule méridionale (*Unio mancus*) dans le Séran à l'emplacement de futurs aménagements (Alain Thomas, membre du CS, J. Cholet et F. Darinot). Aucune moule vivante, mais beaucoup de coquilles dont deux sont âgées de 1 an : on ne sait pas où se trouve la population viable, forcément en amont.



- Fauchage le 26.08.2021 de 6 ha de prairie à proximité des méandres par l'EARL « La Grange des Prés » de La Burbanche. La réserve avait donné son accord pour cette fauche qui fournira le foin nécessaire à la couverture du sol mis à nu par le reméandrage. Mauvaise communication ? La réserve n'a pas été prévenue de la réalisation de la fauche qui n'a donc pas respecté certaines dispositions : aucune bande refuge n'a été conservée (demande du CS pour la préservation de *Vertigo moulinsiana*) et 3 petits piézomètres ont été coupés (non retrouvés).



**Premier méandre avant la confluence avec le Séran : les rouleaux de blache ont été faits par l'EARL La Grange des Prés et seront utilisés pour couvrir le sol à nu au bord des méandres.**

17.09.2021 Information et sensibilisation des agents du chantier par F. Darinot et V. Molinier.



**Les équipes des entreprises Chassagne et Megret, avec la CCBS à droite (V. Molinier)**

#### Etat des travaux à mi-septembre :

- Les méandres des Rousses sont créés et mis en eau ;
- Le vieux cours des Rousses est bouché entre la confluence avec le Mergeais et le sud de l'étang ;
- La coupe de l'aulnaie a commencé ;
- Le retalutage de la berge du Séran a commencé.

23.09.2021 Réunion de chantier avec J. Benil (Chassagne TP) pour le passage en vernes. La stabilisation des troncs d'aulne en travers du passage en verne pose problème. La CCBS envisageait de recouvrir les troncs avec de l'argile pour créer une surface de roulement adaptée au passage des tracteurs et pour empêcher les bois de flotter pendant les inondations. F. Darinot s'y oppose parce que l'argile va être emportée par les inondations dans le sous-bois, en modifiant la nature du sol en surface et donc la végétation. La réserve propose de stabiliser les troncs transversaux avec des troncs longitudinaux qui reposeront sur les bords, eux-mêmes stabilisés par des pieux pour empêcher la flottaison en cas de crue. La question de combler les espaces entre les troncs transversaux avec du concassé, pour réaliser une bonne surface de roulement, sera posée au CS. On retrouverait ainsi les techniques ancestrales de création de chemins en marais.



**Le passage en vernes (prise de vue le 08.11.2021)**

Juillet-août, plusieurs passages Suivi des odonates RhoMeo sur Rousses amont, étang des Rousses et Séran. J. Cholet

24.09.2021 Reportage de France 3 pour le journal du soir, sur le marais de Lavours et les travaux de renaturation. P. Cochonat et V. Molinier (CCBS), F. Darinot. Diffusion au journal télévisé de France 3 Rhône-Alpes du 7 octobre 2021.



**L'équipe de tournage de France 3**

28.09.2021 Visite des élus locaux organisée par la CCBS, en présence de R. Foussadier et de F. Darinot

Ainsi, conformément à l'arrêté préfectoral, un accompagnement du projet a été mis en place par les agents de la réserve naturelle dès le début des travaux, avec des tournées quotidiennes jusqu'en octobre, puis hebdomadaires jusqu'à la fin du chantier fin novembre 2021.

### **Bilan de la première phase de travaux**

#### ✓ **Arrêté préfectoral du 13.01.2021 – art.8 Prescription**

##### **Mesures d'évitement**

ME1 : Absence de remblaiement des Rousses entre l'étang des Rousses et sa confluence avec le Séran **Fait**

ME2 : Maintien des arbres à cavité (arbres vivants, chandelles) au bord des Rousses et dans la chênaie-frênaie rivulaire **Fait**

ME3 : Préservation d'une station de Lichen pulmonaire **en 2022**

ME4 : Absence de circulation des engins et de travaux dans la chênaie pédonculée rivulaire des Rousses **Fait**

ME5 : Absence de travaux de gestion du barrage de Castor d'Eurasie n° 7 sur le Mergeais **Fait**

##### **Mesures de réduction**

MR1 : Réalisation de pêches électriques d'inventaire et de sauvetage des poissons. **Fait**

MR2 : Prélèvement des herbiers aquatiques dans le tronçon des Rousses à colmater **en 2022**

MR3 : Prélèvement des plantes-hôte (*Rumex sp.*) du Cuivré des marais et réimplantation à distance des travaux de terrassement **Fait**

MR4 : Pose d'un siphon sur le barrage de Castor d'Eurasie n°3 sur le Mergeais **Fait, mais inefficace d'où arasement du barrage (voir MC4)**

MR5 : Réalisation des travaux en période de moindre impact pour la faune et la flore **Fait**

MR6 : Préservation des ornières favorables au Sonneur à ventre jaune **Fait**

MR7 : Limitation de la circulation des engins et de la perturbation aux abords des terriers-huttes de Castor d'Eurasie sur le cours des Rousses **Fait**

MR8 : Limitation de la circulation des engins et de la perturbation en période de brame du Cerf élaphe **Fait**

##### **Mesures compensatoires**

MC1 : Création de nouveaux méandres **Fait dans le tronçon à l'aval de la confluence avec le Mergeais**

MC1 : Recréation d'une magnocariçaie à Laîche aiguë (*Carex acuta*) **En cours, l'aulnaie a été coupée en 2021**

MC3 : Retalutage de la berge du Séran **Fait**

MC4 : Dispositions optionnelles en cas d'arasement du barrage de Castor d'Eurasie n° 3 sur le cours du Mergeais :

- un piège photo Infra Rouge est positionné avant les travaux au - droit du barrage n° 3, maintenu pendant la totalité des travaux, et poursuivi pendant 2 ans quelle que soit l'évolution de l'ouvrage **Piège-photo de la CCBS volé et pas réinstallé** ;
- un suivi renforcé du piézomètre RN00 en place, situé au droit d'une station de Liparis de Loesel, est également assuré **Fait (sonde enregistruse RN)**.

Les prescriptions suivantes sont alors mises en oeuvre, sous contrôle des agents de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours :

1. entre la période de fin de travaux de terrassements et le mois de mai de l'année suivante (n+1) : observation visuelle mensuelle de l'évolution de la situation, notamment du comportement du castor en termes de construction de barrages ainsi que des zones inondées **En cours** ;
2. - si le castor reconstruit le barrage n° 3 aux côtes actuelles, aucune intervention complémentaire n'est nécessaire **Pas reconstruit** ;  
- si le castor reconstruit ce barrage à une cote inférieure, et que l'effet hydraulique est néanmoins jugé satisfaisant pour l'état de conservation du milieu naturel, aucune intervention complémentaire n'est nécessaire **A suivre en 2022** ;  
- si le castor reconstruit ce barrage à une cote inférieure, et que l'effet hydraulique est jugé non satisfaisant pour l'état de conservation du milieu naturel, le bénéficiaire aménage des semelles de fonds de dénivelé amont-aval inférieur à 30 cm, permettant d'assurer la continuité écologique (notamment piscicole) et garantissant des conditions hydrauliques au moins équivalents à celles antérieures aux travaux (extension des zones sur-inondées, remontée de nappe au droit de la zone Nord-Est de l'étang des Rousses). Ces travaux sont alors réalisés l'année suivant les travaux situés à l'emplacement actuel du barrage n° 3 et en aval, en période d'étiage (août-septembre). A défaut de reconstruction du barrage par le castor à l'issue des travaux et si l'effet hydraulique est jugé non satisfaisant pour l'état de conservation du milieu naturel, le même protocole est mis en oeuvre.

## Mesures de suivi

MS1 : Suivi des mesures envisagées en phase travaux **Fait**

MS2 : Suivi après travaux **A venir**



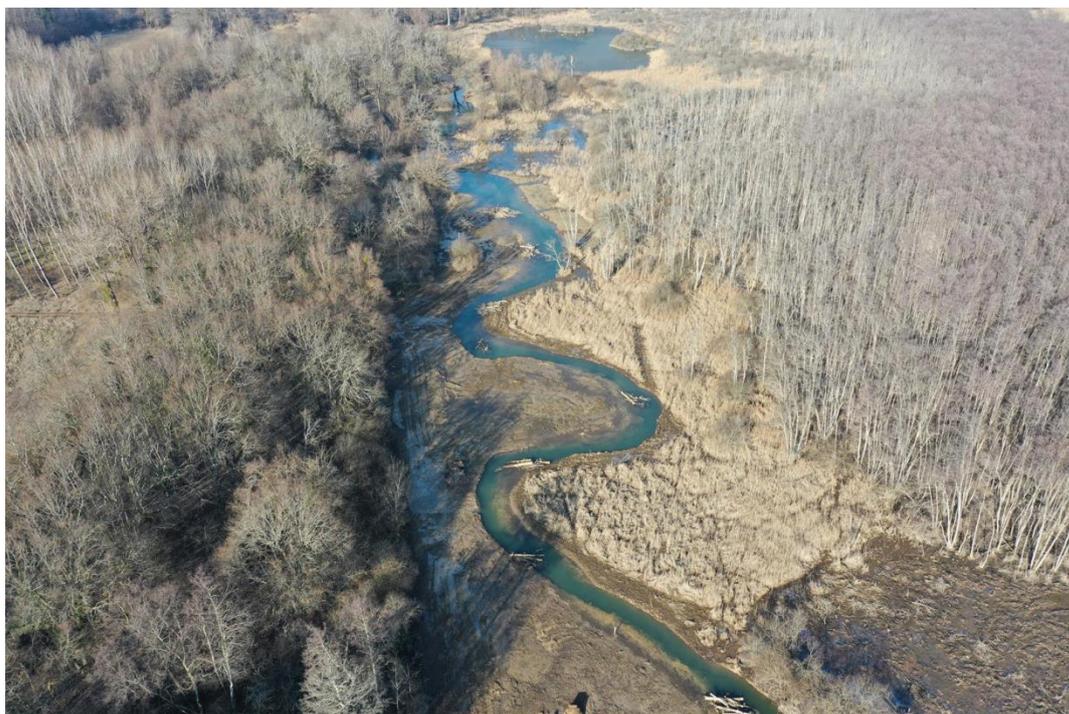
La nouvelle confluence du Mergeais (au milieu de la photo) avec les Rousses (qui arrive de la gauche sur la photo), qui s'écoule par un méandre vers la droite de la photo (prise de vue le 28.02.2022).

### ✓ Communication auprès du public

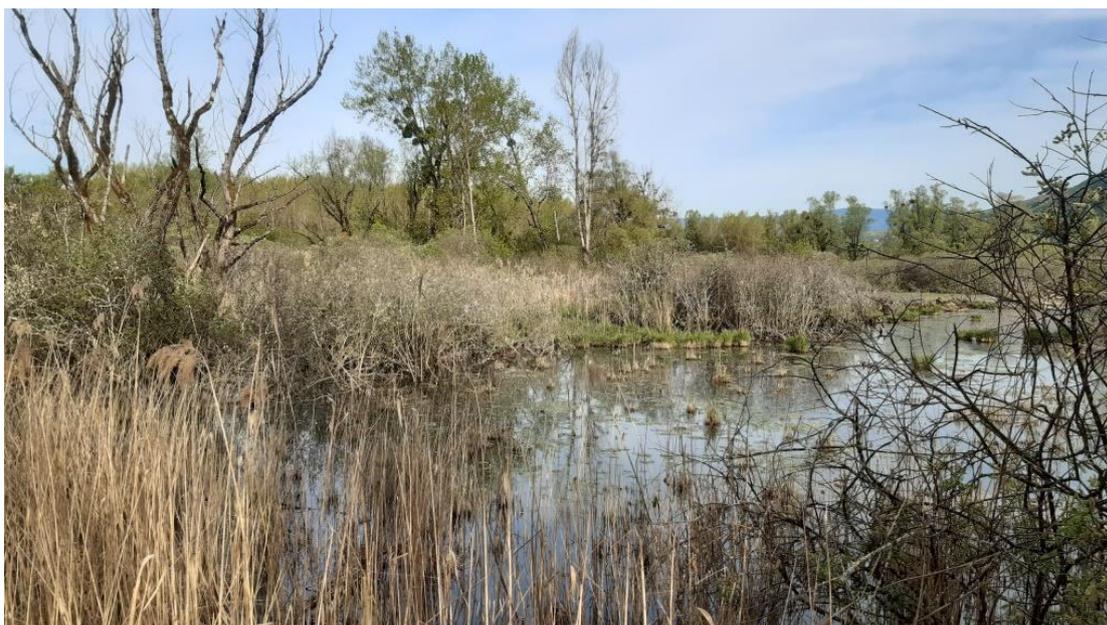
Parmi toutes les actions de communication mises en oeuvre par la CCBS, la réserve naturelle a participé à deux visites guidées sur le terrain, où le garde-technicien et le responsable de la GEMAPI à la CCBS (Vincent Molinier) ont pu informer et répondre aux questions du public.

✓ **Premiers effets observés sur le fonctionnement hydraulique de la réserve naturelle**

Dans le secteur situé au nord du Mergeais, entre les Rousses et le Mergeais, les travaux ont provoqué une submersion permanente du terrain avec une lame d'eau allant jusqu'à 30 cm ponctuellement. Cette submersion sera très bénéfique pour la végétation en faisant dépérir les aulnes au profit d'une végétation plus ouverte de type phragmitaie entrecoupée d'étendues d'eau libre, avec des plages de Carex. Pour la faune, le bénéfice sera énorme, avec le développement de toutes les espèces liées à l'eau : mollusques, insectes aquatiques en phase adulte, odonates (phase larvaire aquatique), amphibiens, reptiles, oiseaux et mammifères aquatiques (musaraignes aquatiques).



**Vue aérienne des méandres des Rousses créés dans la réserve naturelle, avec l'étang des Rousses en arrière-plan (le nord est en haut de la photo). © CCBS**



**Les travaux ont fait remonter le niveau de l'eau dans le secteur compris entre les Rousses et le Mergeais, dans la réserve naturelle.**

## (Objectif 2011 - 2020 : 1.c. Surveiller et évaluer l'état hydraulique du marais)



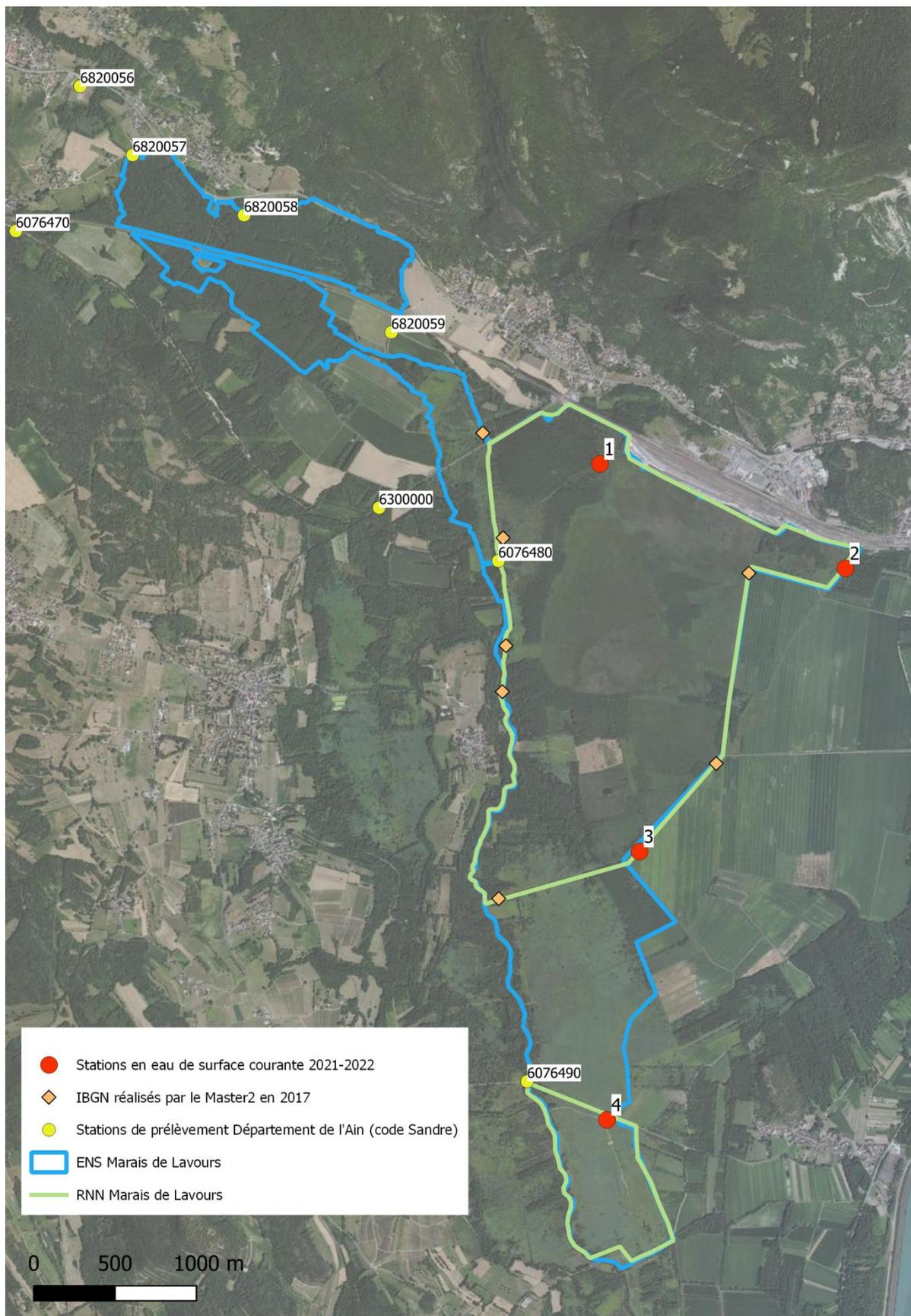
- **Analyse de la qualité de l'eau de surface**

Reportée en 2020 à cause du Covid, l'analyse de la qualité de l'eau dans quatre fossés importants pour l'alimentation de la réserve naturelle a été réalisée en 2021, avec un protocole d'échantillonnage respectueux des règles de l'Agence de l'eau en la matière. Ces quatre stations de prélèvement ont été définies de manière à compléter le dispositif déjà mis en place par le Département (carte 3). Les prélèvements doivent se poursuivre en 2022.

Les résultats seront analysés de façon globale à l'issue de la deuxième campagne de prélèvements en 2022. Cependant, en 2021, une analyse succincte peut déjà être menée. Concernant les pesticides et les médicaments recherchés par le laboratoire CARSO, 32 molécules présentent une concentration détectable dans l'eau (tab. 1). L'interprétation de ces concentrations reste à faire. L'étude des macro-invertébrés benthiques réalisée par le bureau d'étude CD-Eau-Environnement, révèle une qualité de l'eau médiocre dans les stations 2, 3 et 4 ; la station 1 n'a pas pu être échantillonnée pour ces groupes taxonomiques en raison de sa configuration inadaptée. La station 3 présente un niveau qualitatif global plus altéré en raison d'une variété taxonomique plus faible. Concernant les diatomées, la station 1 se situe en classe de qualité « médiocre », avec une atteinte organique très nette. Dans la station 2, la qualité de l'eau est « très bonne » du point de vue des diatomées, tandis qu'elle est « bonne » dans la station 3 et « moyenne » dans la station 4. On relève au moins trois espèces de diatomées qui n'étaient pas encore connues dans le département de l'Ain.



**Prélèvement d'eau pour analyse par le laboratoire CARSO**



**Carte 3. Localisation des 4 stations de prélèvement d'eau courante échantillonnées en 2021 par rapport aux stations IBGN et aux stations suivies par le Département.**



- **Mettre en place un suivi régulier des amphibiens**

### **PopAmphibiens**

Ce protocole élaboré par la Société Herpétologique de France est mis en place dans la réserve naturelle depuis 2019. Il a pour but de suivre l'évolution de l'état de la batrachofaune de la réserve à partir de l'estimation de l'occurrence des communautés d'amphibiens dans les sites aquatiques. Les résultats sont en cours d'analyse.

### **Bioacoustique des grenouilles vertes**

Un test méthodologique de reconnaissance des grenouilles vertes à l'aide de leur chant a été réalisé par Bilal El Khoutabi, étudiant de Licence 3 à l'Université de Lyon I, au cours d'un stage de six semaines. Bilal a enregistré et analysé les chants de quatre individus, qui pourraient correspondre à trois *Rana esculentus* et une *Rana lessonae*. Il y aurait une concordance entre les chants et la morphométrie uniquement pour l'individu L3, présumé *Rana lessonae*. Des prélèvements buccaux ont été faits sur ces individus pour un génotypage futur, afin de confirmer les déterminations. Cette expérience mériterait d'être poursuivie dans le cadre d'un partenariat avec un laboratoire de recherche.



Crédit photos : Alexandre ROUX et Dimitri LAURENT

(Objectif 2011 - 2020 : 2.a. Restaurer et conserver les prairies hygrophiles, avec une flore et une faune typique de chaque habitat prairial)



- **Maintenir un pastoralisme extensif**

En 2021, deux troupeaux ont pâturé dans la réserve.

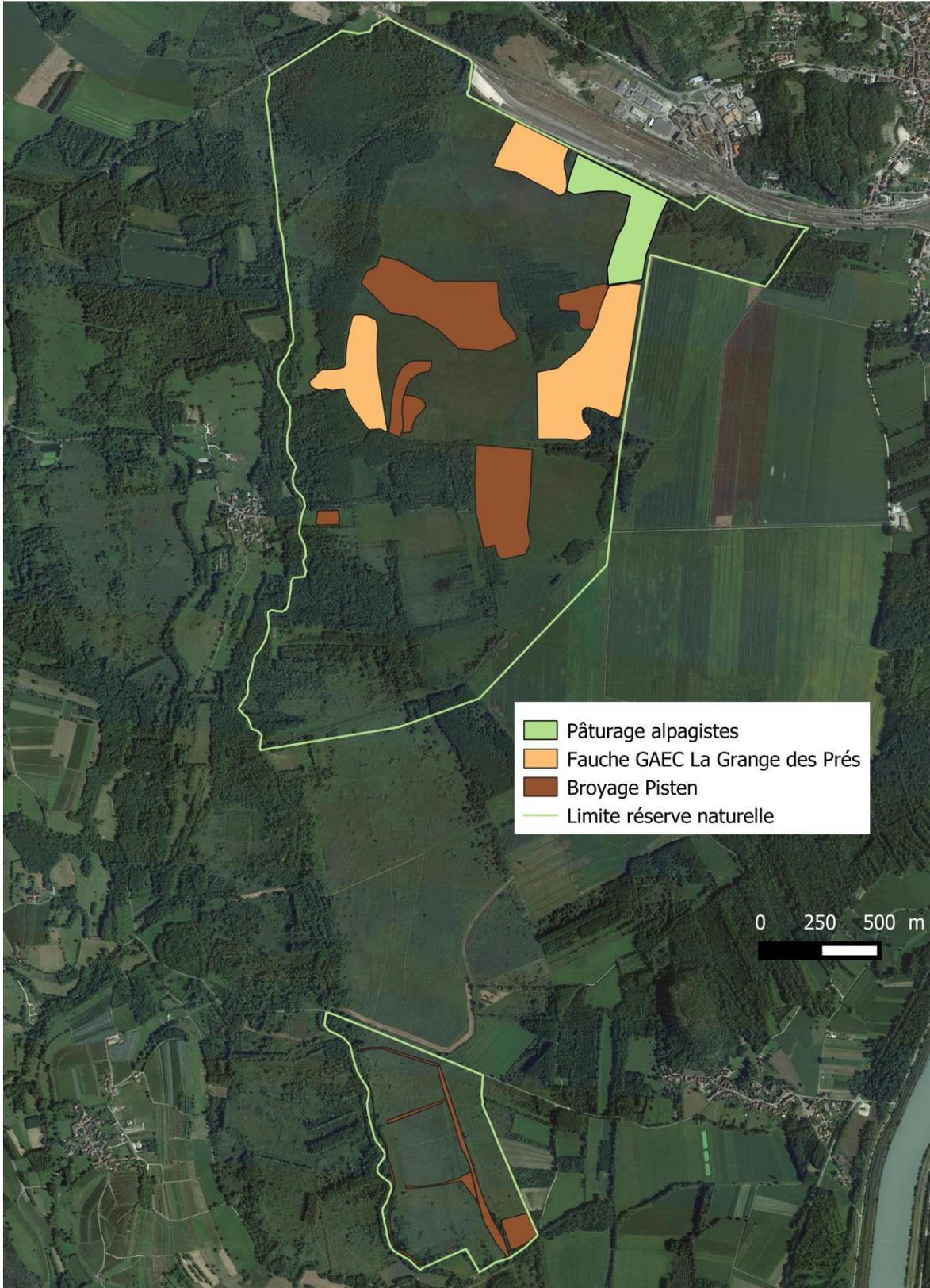
*Les Highland de la réserve*

Depuis 2020, le troupeau de la réserve est composé de cinq bœufs Highland : Pom'Zéo, Prodige et Pears, âgés de deux ans, Ubac (né en 2003) et Feanor (né en 2010). L'hivernage 2020-2021 d'Ubac et de Feanor s'est fait à la Ferme du Marais à Aignoz, tandis que les trois jeunes ont été mis en pension à La Rigolette à Saint Germain les Paroisses. Comme en 2020, la clôture du pré de 6 ha des Highland a été débroussaillée par l'entreprise de réinsertion La Freta (Hauteville-Lompnes).



*Les génisses du Syndicat d'alpage du Colombier*

Une quarantaine de génisses de race Montbéliarde et Charolaise ont pâturé les prairies situées au nord-est de la réserve, au lieu-dit « Pré Magnin » en mai-juin, puis en septembre-octobre. Aucun problème n'est survenu cette année, bien que les cerfs aient beaucoup bramé à proximité du parc des génisses.



Carte 4 : Localisation du pâturage, du broyage et du fauchage des prairies en 2021



- **Faucher les prairies tardivement**

A cause des travaux de reméandrage des Rousses, M. Bruno Magnin n'a pas pu accéder aux prairies qu'il fauche habituellement. Seul M. Michalat du GAEC « La Grange des Prés » à la Burbanche est venu dans la réserve pour faucher 28 ha. La blache récoltée sur une dizaine d'hectares servira à pailler les berges à nu des nouveaux méandres. Il faut noter une fauche historique au lieu-dit « Vers le Lac », dans une prairie qui n'avait pas été fauchée depuis 70 ans : ce sont les débroussaillages répétés qui ont permis de retrouver une végétation bonne à faucher, ces débroussaillages ayant été financés par les contrats Natura 2000. En 2021, la subvention du Département au titre de l'ENS a permis de broyer 10 ha au Pisten, tandis que le contrat Natura 2000 finance 23 ha de broyage et le débroussaillage manuel des petites fosses de tourbe (prestation de La Freta d'Hauteville).

Au total, en 2021, la surface de prairies entretenue par fauche, broyage et pâturage atteint 71 ha.



**Une fauche historique au milieu de la réserve naturelle**

- **Améliorer les accès aux prairies**



L'accès aux prairies par les voies ferrées au nord de la réserve est un des accès les plus empruntés par les tracteurs et par les troupeaux du Syndicat d'alpage du Grand Colombier. Deux plaques de roulement en métal (6 m x 1,30 m en 8 mm d'épaisseur) ont été achetées et installées pour franchir le sol très mou qui forme cet accès.

Dans la réserve sud, une passerelle piétonne en métal a été construite par l'EIRAD et installée sur le fossé central, ce qui permet de circuler librement d'un bout à l'autre de la réserve.



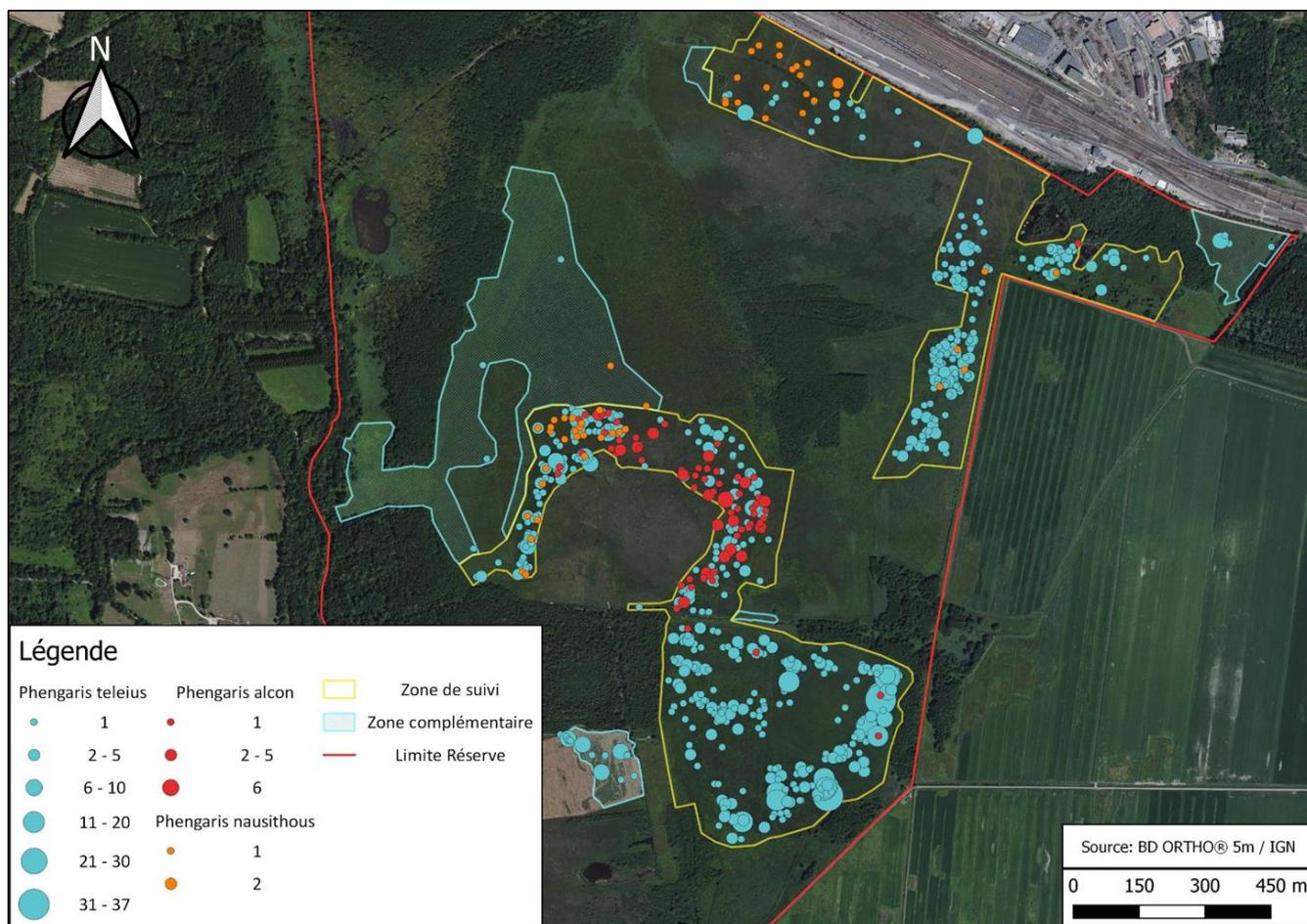
**Passerelle piétonne sur le fossé central de la réserve sud.**

## Suivre l'évolution des populations de papillons remarquables

La réserve naturelle est un des rares sites accueillants les trois espèces de papillons azurés du genre *Phengaris* inféodées aux zones humides. Ces espèces sur lesquelles planent de nombreuses menaces sont étudiées et font l'objet d'un suivi annuel. Ce suivi a pour but de mettre en évidence les dynamiques de populations, mais également de voir l'impact de la gestion sur ces populations.

En 2021, Thibault Ligout (étudiant BTS GPN Neuvic) a suivi les différentes populations de *Phengaris* pour évaluer la fiabilité des données recueillies les années précédentes. Pour cela, le même protocole a été appliqué mais de façon plus régulière. Ainsi, les pics d'abondances ont été mieux détectés et leurs dates concordent avec celles précédemment connues. Le nombre de données perdues en ne faisant que trois passages par an a également été quantifié. Des alternatives ont été proposées pour améliorer le protocole.

Au total, 1364 contacts ont été réalisés, dont 125 *Phengaris alcon*, 52 *Phengaris nausithous* et 1187 *Phengaris teleius* (carte 5).



**Carte 5. Répartition des papillons azurés (*Phengaris teleius*, *P. alcon* et *P. nausithous*) en 2021**

- Maintenir une veille sur mollusques, araignées et carabes patrimoniaux



### Inventaire des mollusques des puits et des Vouards

L'inventaire des mollusques de la réserve naturelle s'est déroulé en 2019 et 2020 grâce au soutien du Département. Au total, 22 espèces nouvelles ont été trouvées (tab. 2), portant à 69 le nombre d'espèces connues dans la réserve naturelle. En 2021, l'inventaire des mollusques s'est étendu aux puits et aux Vouards du secteur de Talissieu et Béon, qui sont des milieux aquatiques très originaux (carte 6).



Carte 6. Stations échantillonnées pour les mollusques en 2021

Tableau 2. Espèces de mollusques inventoriées en 2021

				X	912497	912256	911939	912406
				Y	6532156	6532421	6532205	6532735
				Dates	01/06/2021	02/06/2021	01/06/2021	01/06/2021
ID TAXON REFERENCE	FAMILLE	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Ruisseau Le Petit Vouard	Ruisseau Grand Vouard	Ruisseau Les Rousses	Ressurgence	
64131	Acroloxidae	<i>Acroloxus lacustris</i> (Linnaeus, 1758)	Patelline d'Europe	5	8	1		
64124	Planorbidae	<i>Ancylus fluviatilis</i> O.F. Müller, 1774	Patelline des fleuves		1	1		
64101	Planorbidae	<i>Bathyamphalus contortus</i> (Linnaeus, 1758)	Planorbe ombiliquée	1	6	1		
62188	Bithyniidae	<i>Bithynia tentaculata</i> (Linnaeus, 1758)	Bithynie commune				2	
64043	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i> (O.F. Müller, 1774)	Limnée épaulée		2	2		
64071	Physidae	<i>Physa fontinalis</i> (Linnaeus, 1758)	Physé des fontaines	7	1	3		
64054	Lymnaeidae	<i>Radix sp.</i> (Linnaeus, 1758)	Limnée conque	2	2	2	3	
62002	Valvatidae	<i>Valvata cristata</i> O.F. Müller, 1774	Valvée plane			5		
	Sphaeriidae	<i>Pisidium sp.</i>		7	16	13	8	
64646	Sphaeriidae	<i>Sphaerium corneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cyclade commune			4		
64035	Ellobiidae	<i>Carychium minimum</i> O.F. Müller, 1774	Auriculette naine			2		
64156	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O.F. Müller, 1774)	Brillante commune	2	4	3	1	
61987	Megalomastomatidae	<i>Cochlostoma septemspirale</i> (Razoumowsky, 1789)	Cochlostome commun			3	1	
64173	Discidae	<i>Discus rotundatus</i> (O.F. Müller, 1774)	Bouton commun	2	1	2	1	
64195	Oxychilidae	<i>Oxychilus draparnaudi</i> (H. Beck, 1837)	Grand luisant	1				
162969	Pipiliidae	<i>Pupilla alpicola</i> (Charpentier, 1837)	Maillot des Alpes		2			
416747	Hygromiidae	<i>Trochulus hispidus</i> (Linnaeus, 1758)	Veloutée commune		3			
162959	Valloniidae	<i>Vallonia excentrica</i> Sterki, 1893	Vallonie des pelouses	5				
64145	Valloniidae	<i>Vallonia pulchella</i> (O.F. Müller, 1774)	Vallonie trompette		6			
<b>Nre d'espèce par Site</b>				<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	

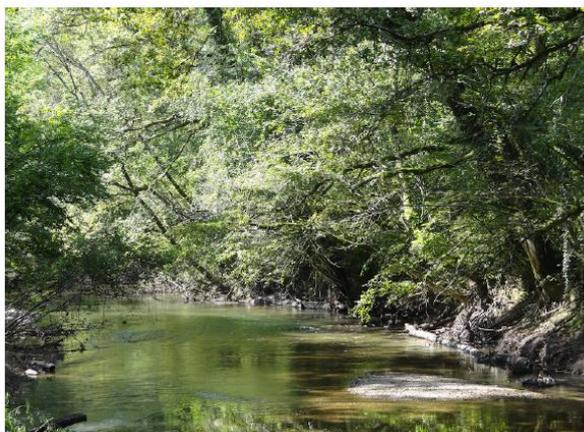
Les puits visités en juillet 2021 sont tous situés en sous-bois et sont remplis de limon sablonneux ou de vase issue de la décomposition de la matière organique, avec des branchages enchevêtrés recouverts

d'algues filamenteuses. En hiver, l'ensemble des puits visités sont sous une nappe d'eau de 30 cm environ et se trouvent alors en communication avec des ruisseaux. Le puits n°1 (diamètre environ 6 m) possède la même malacofaune que le puits n°2 (diamètre environ 8 m). L'ensemble de la faune malacologique des puits ressemble aux cortèges de mollusques collectés dans les ruisseaux contigus. Une seule espèce terrestre a été collectée par puit. Le puits n° 3 (diamètre 2 m et profondeur environ 2 m) n'a donné principalement que des espèces terrestres, ce puits étant situé sous un couvert forestier important.

### **Recherche de la moule méridionale dans le Séran**

Lors d'un inventaire en juillet 2021, dans la rivière le Séran, au niveau du pont d'Aignoz, Alain Thomas a découvert des fragments de coquille de moule méridionale (*Unio mancus* Lamarck, 1819). Cette espèce de bivalve n'est à ce jour connue en Pays de Savoie et dans l'Ain que dans les Lacs du Bourget et d'Aiguebelette (73), d'où l'importance de cette découverte. Son statut est « LC » dans la liste rouge nationale des mollusques continentaux, classée en « Défavorable mauvais » en régions alpines dans la liste de la Directive Habitats et « EN » dans la Liste Rouge Suisse.

Afin de vérifier si l'espèce est encore vivante dans le Séran au niveau de la réserve naturelle, une prospection a été réalisée le 30 août 2021 avec un aquascope, entre le pont d'Aignoz et l'amont de la confluence du Séran et des Rousses. La prospection n'a pas permis de trouver des spécimens vivants de *U. mancus* dans les secteurs favorables. Soit l'espèce est éteinte ou absente dans ce secteur, soit les coquilles, avec le courant, sont arrivées de l'amont du Séran, la partie supérieure des Rousses ne pouvant héberger ce bivalve. Des prospections dans la partie amont du Séran s'avèrent nécessaires.



**La moule méridionale (*Unio mancus*)**

Coquille : 5 cm long, 3 cm large





## Inventaire des coléoptères aquatiques

Conjointement à l'idée de connaître la biodiversité en coléoptères aquatiques de la réserve, cette étude profite d'une méthode permettant une analyse fonctionnelle et patrimoniale des peuplements observés, dénommée Indice COmposite des Coléoptères Aquatiques des Mares (ICOCAM). Cette technique cible spécifiquement les milieux d'eaux stagnantes, depuis l'ornière jusqu'à la mare de taille importante.

En deux sessions (26 mai et 24 août 2021), 38 espèces de coléoptères ont été recensées dans les 4 stations. Le secteur hors ICOCAM de la plateforme Drosera, comprenant les suintements d'eaux fraîches et le fossé, contiennent deux espèces non observées dans les mares : *Hydroglyphus geminus* (Dytiscidae) et *Helophorus glacialis* (Helophoridae). Parmi les autres, *Gyrinus natator* est considérée comme rare à l'échelle nationale (moins de 5 stations connues), trois espèces sont assez rares avec *Hydroporus melanarius* (Dytiscidae), *Gyrinus paykulli* (Gyrinidae) et *Rhantus latitans* (Dytiscidae). Le principal paramètre intéressant de la réserve qui ressort des coléoptères aquatiques obtenus, est le caractère relictuel glaciaire du marais de Lavours où des espèces de biotopes froids se sont maintenues (*Gyrinus natator* et *Helophorus glacialis*). La découverte hors protocole d'*Helophorus glacialis* à proximité des suintements de sources vient confirmer cette particularité. Il serait intéressant de refaire des prospections durant 2022 pour confirmer leur présence et éventuellement voir si d'autres espèces écologiquement proches pouvaient être décelées.



*Gyrinus natator*



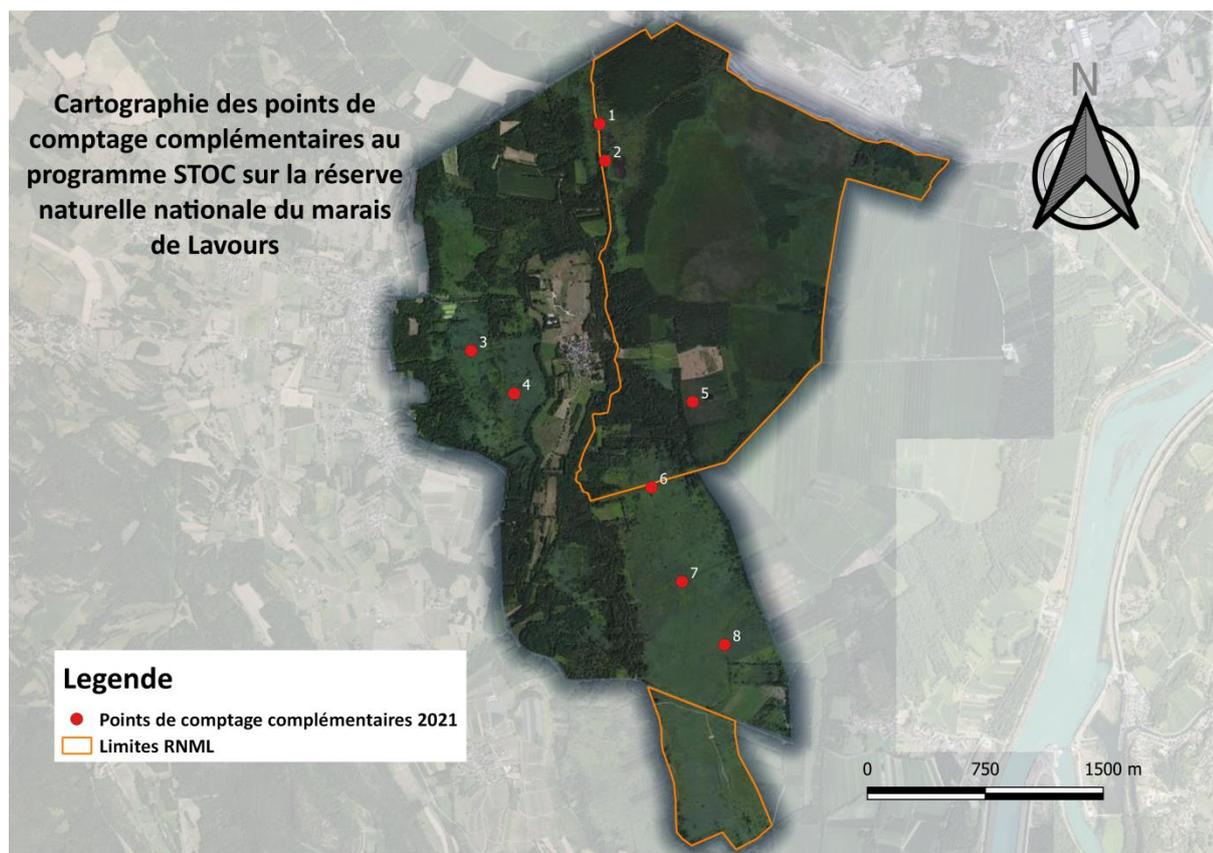
*Rhantus latitans*

- Poursuivre le suivi de l'avifaune prairiale (programmes STOC et ONCFS)



### **Points d'écoute complémentaires**

Le marais de Lavours compte de nombreux programmes de suivi ornithologiques déjà en place. Cependant, un inventaire complémentaire réalisé en 2021 a permis de fournir des données dans des zones en réserve non couvertes par les protocoles, mais également d'inventorier des zones hors réserve, dans sa périphérie (carte 7). Cet inventaire a été possible grâce à l'embauche de Baptiste Bourjailat en service civique de mars à novembre 2021.



**Carte 7. Points supplémentaires de comptage des oiseaux en 2021.**

Cet inventaire s'est déroulé d'avril à juin 2021, au cours duquel 51 espèces ont été contactées, avec au total 420 contacts visuels ou auditifs. Sur l'ensemble des points de comptage, la richesse spécifique moyenne est de 22 espèces. Une longue-vue avec trépied a été achetée pour cette opération.



### **Suivi de la reproduction de la bécassine des marais**

En 2021, le protocole de suivi a été renforcé. Une nouvelle recherche des zones favorables à la nidification de la bécassine des marais est réalisée dans tout l'ENS « marais de Lavours », à l'aide de photographies aériennes et de prospections de terrain. Onze nouvelles zones de nidification possible ont été retenues (carte 8). Le suivi s'est déroulé du 24 mars au 02 avril 2021.



**Carte 8. Quatorze zones potentiellement favorables à la nidification de la bécassine des marais dans l'ENS « marais de Lavours ».**

Sur les 14 zones identifiées comme potentiellement favorables, seules 10 ont pu être prospectées, parmi lesquelles sept ont fait l'objet d'observations comportementales des bécassines. Dans les zones 2, 9 et 10, des marques nettes d'excitation entre plusieurs individus ont été observées (niveau d'intensité 2). Aucun niveau d'intensité 3 n'a été observé, ce qui laisse penser que la bécassine des marais ne se soit pas reproduite dans le marais de Lavours en 2021. Les individus présents au moment du suivi étaient sans doute en halte migratoire, profitant des prairies hygrophiles du marais de Lavours pour se reposer et se nourrir. L'intérêt de ce suivi a aussi été de découvrir de nouvelles zones favorables à la reproduction des bécassines : les zones 2, 9 et 10.



- **Limiter la population de sangliers à 30 sangliers dans la réserve Nord en fin de saison de chasse**

### Réserve nord

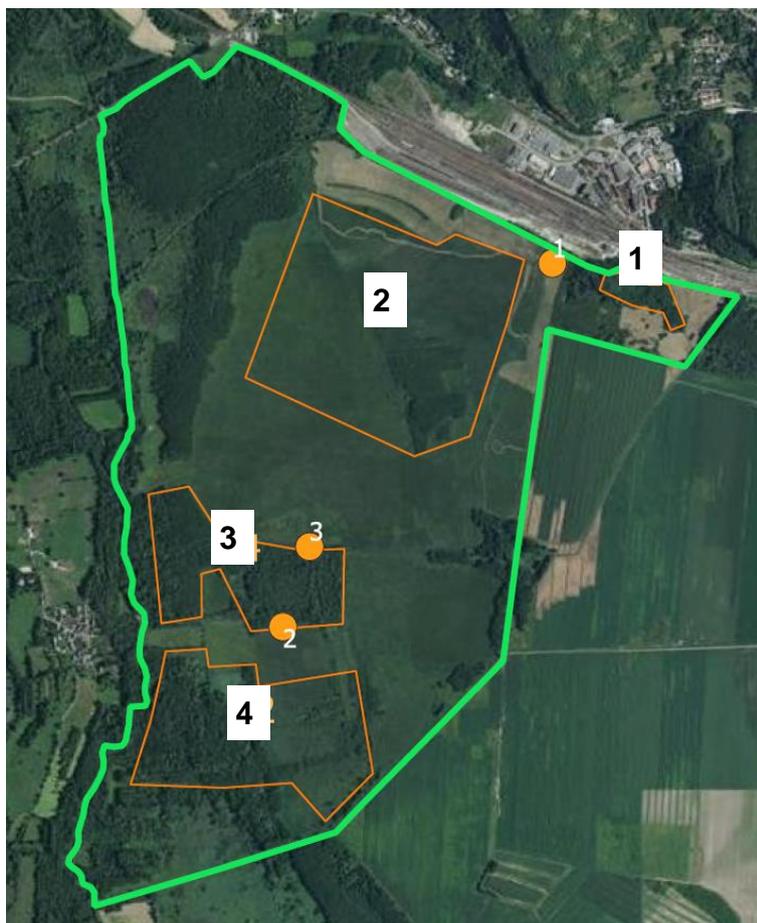
Les opérations de tirs administratifs destinées à limiter le nombre de sangliers dans la réserve naturelle s'effectuent dans le cadre du protocole de régulation des sangliers validé par le comité consultatif du 18 mai 2018. L'objectif final est de ne pas dépasser 30 sangliers dans la réserve en fin de saison de chasse.

#### *Saison cynégétique 2020-2021*

Pour la saison cynégétique 2020-2021, une réunion technique s'est tenue le 30.09.2020 à la Maison du marais pour organiser les modalités de régulation des sangliers dans la réserve naturelle. Ainsi, sous l'autorité de M. Emain (lieutenant de louveterie) et avec la participation des sociétés de chasse de Ceyzérieu, Béon et Culoz, 1 battue de régulation par tir a été réalisée, sur quatre programmées.

- Battue du 06.11.2020 : pas réalisée à cause du covid
- Battue du 04.12.2020 : 4 sangliers tués
- Battue du 08 et 29.01.2021 : pas réalisées

Pour la troisième année consécutive, un comptage des sangliers par caméra thermique montée sous drone a été réalisé le 17 février 2021 sur 122 ha de marais (carte 9). Cette opération, menée en collaboration avec les sociétés de chasse de Béon, Culoz et Ceyzérieu, offre une alternative aux comptages de sangliers qui étaient autrefois réalisés à pied et qui nécessitaient la participation d'une centaine de personnes à chaque opération. Un autre avantage de cette technique est de fournir une cartographie précise des sangliers au repos pendant le survol, ce qui permet d'affiner la connaissance de leurs habitats.



**Carte 9. Les quatre zones survolées, définies en concertation avec la DDT, la FDC01 et les sociétés de chasse de Culoz, Béon et Ceyzérieu**

Pour toutes les parties de forêt, il a été nécessaire de recourir au comptage photo par photo, car malgré le recouvrement très dense des passages de drone, les arbres n'ont pas pu être alignés sur l'orthophoto. Dans certaines zones, la température déjà trop haute le matin a perturbé la captation thermique, faisant apparaître un grand nombre de points chauds sur la végétation : il est possible que le nombre d'animaux ait été sous-estimé. Les animaux en nombre douteux proviennent surtout des vérifications thermiques constatées sur ces points : la température du point est légèrement trop faible, soit à cause de la végétation qui recouvre l'animal, de la température extérieure déjà trop élevée, d'un animal mouillé... Pour les prochaines missions, il faudrait réaliser le survol pendant la nuit, avec les autorisations nécessaires.

Au total, un minimum de 39 animaux (sangliers ou cervidés) ont été comptés.

	Nombre certain		Nombre douteux (au moins 1 individu par point chaud)		Total
	Zone 1 et 2	Zone 3 et 4	Zone 1 et 2	Zone 3 et 4	
<b>Animaux détectés</b> (sangliers ou cerfs)	29	10	Doute sur la présence de marcassin (trace thermique plus petite) 4	3	<b>39 (+ 7)</b>

En 2021, pour la quatrième année consécutive, cinq miradors de tirs en acier galvanisé ont été achetés aux Etablissements Sogno à Oyonnax pour les opérations de régulation de sangliers (22 miradors au total).

### **Réserve sud**

En 2021 comme en 2020, 2019 et 2018, aucun tir de régulation des sangliers n'a été réalisé.

**(Objectif 2011-2020 : 2.b. Restaurer et conserver les phragmitaies semi-aquatiques)**

**Poursuivre le suivi des populations d'oiseaux dans le cadre du programme CRBPO**

Trois programmes pilotés par le Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (CRBPO, Muséum National d'Histoire Naturelle) sont appliqués dans l'ENS :

- A- STOC ROZO : suivi en période de reproduction, standardisé, appliqué depuis 2017
- B- SPOL Gorgebleue : suivi en période de reproduction ciblé sur la Gorgebleue à miroir
- C- VOIE : suivi en période de migration, ciblé sur le Bruant des roseaux et la Rémiz penduline

En 2021, 894 oiseaux ont été bagués dans la réserve naturelle sud (communes de Flaxieu et Pollieu) (tab. 3).

**Tableau 3. Nombre d'oiseaux bagués en 2021 dans l'ENS (réserve sud), en fonction des trois programmes du CRBPO.**

Nom vernaculaire	SPOL	STOC ROZO	VOIE	Total général
Bruant des roseaux	4	9	264	277
Mésange bleue		23	108	131
Rousserolle effarvatte		89	15	104
Bouscarle de Cetti	22	1	58	81
Pouillot véloce	15	1	27	43
Fauvette à tête noire	8	12	20	40
Rougegorge familier	6		31	37
Troglodyte mignon	1	1	30	32
Mésange charbonnière	3	2	18	23
Merle noir	16		2	18
Rémiz penduline			17	17
Tarier pâtre	5	1	6	12
Fauvette grisette	11			11
Gorgebleue à miroir	7		3	10
Pouillot fitis	7			7
Mésange à longue queue	4	2		6
Rousserolle verderolle	4	2		6
Pipit des arbres			4	4
Hirondelle rustique		4		4
Rousserolle turdoïde		3		3
Rougequeue à front blanc	1		1	2
Accenteur mouchet			2	2
Phragmite des joncs			2	2
Pipit farlouse	2			2
Roitelet triple-bandeau			2	2
Martin-pêcheur d'Europe	2			2
Rosignol philomèle	1	1		2
Locustelle tachetée	1		1	2
Pipit spioncelle	1		1	2
Linotte mélodieuse			1	1
Pinson des arbres	1			1
Grive musicienne			1	1
Locustelle lusciniôïde		1		1
Râle d'eau			1	1
Hypolaïs polyglotte		1		1
Torcol fourmilier	1			1
Lusciniole à moustaches			1	1
Verdier d'Europe			1	1
Fauvette des jardins			1	1
<b>Total général</b>	<b>123</b>	<b>153</b>	<b>618</b>	<b>894</b>

- **SPOL Gorgebleue**

### Objectifs

- Suivi ciblé sur la gorgebleue à miroir blanc (*Luscinia svecica cyanecula*), en période de reproduction, afin de mieux connaître l'état actuel de la population de la réserve naturelle, et plus largement dans l'entité marais de Lavours/Chautagne.
- Tester la reconnaissance acoustique des mâles et, si la méthode est validée, documenter les déplacements des individus dans l'espace, notamment à la suite d'actions de gestion (fauche, broyage, rebouchage de drains, etc.).

### Résultats

Quatre sessions ont été organisées cette année sur ce protocole. La nouveauté vient de l'organisation d'un week-end de captures simultanées par plusieurs bagueurs invités à cette occasion. Quatre bagueurs ont donc participé à ce week end : Yves Beauvallet, Olivier Benoit-Gonin, Kévin Guille et Christophe Bouvier. Cette nouvelle approche a permis d'explorer un nombre plus important de secteurs par rapport aux années précédentes et sur un temps plus limité.

Ainsi, 7 gorgebleues à miroir blanc ont été capturées en 2021, ce qui est le meilleur résultat depuis 2019 (tab. 4). Ces captures se sont réparties dans 5 sites différents du marais de Lavours, dont 2 hors réserve naturelle mais inclus dans l'ENS. Parmi ces 7 individus, 5 étaient des mâles et 2 des femelles. Sur les 5 mâles, 4 ont été bagués et 1 était un contrôle d'un individu bagué au marais en juin 2019.

**Tableau 4. Oiseaux bagués lors des sessions de baguage SPOL Gorgebleue**

Nom vernaculaire	16/04/2021	17/04/2021	18/04/2021	10/07/2021	Total 2021
Bouscarle de Cetti	3	11	8		22
Merle noir	5	6	1	4	16
Pouillot véloce		7	8		15
Fauvette grisette	1	1	4	5	11
Fauvette à tête noire	1	2	1	4	8
Pouillot fitis	3	2	2		7
Gorgebleue à miroir	3	2	2		7
Rougegorge familier	1	5			6
Tarier pâtre		3	2		5
Rousserolle verderolle				4	4
Mésange à longue queue	1	3			4
Bruant des roseaux	2		2		4
Mésange charbonnière		2	1		3
Pipit farlouse	1	1			2
Martin-pêcheur d'Europe		1		1	2
Torcol fourmilier	1				1
Rougequeue à front blanc		1			1
Pipit spioncelle	1				1
Roussin philomèle				1	1
Locustelle tachetée		1			1
Troglodyte mignon		1			1
Pinson des arbres	1				1
<b>Total général</b>	<b>24</b>	<b>49</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>123</b>

Le volet acoustique n'a pas pu être exploré cette année faute de temps, tout comme la lecture des bagues colorées posées sur les mâles les années précédentes.

### **Perspectives**

Au total, 8 mâles de gorgebleue sont désormais équipés d'une bague colorée et numérotée. Un objectif important en 2022 sera donc de fournir plus de données de lecture de ces bagues à distance. En fonction du succès ou non de cette campagne 2022, nous verrons l'opportunité de poursuivre la pose de ce type de bagues. En parallèle, nous devons accentuer l'enregistrement des mâles chanteurs.

- **STOC ROZO**

### **Objectifs**

Documenter sur le long terme, à l'échelle nationale et locale, le fonctionnement démographique des populations d'oiseaux communs, et l'influence des variations climatiques et d'habitat. Ce protocole permet de contacter les oiseaux en période de reproduction.

### **Méthode**

Dans la réserve sud, dix filets de 12m sont disposés en croix dans deux layons (carte 10). Un layon de 6 filets est orienté Est-Ouest, un layon de 4 filets orienté Nord-Sud. L'emplacement des filets est fixe d'une année à l'autre (filets numérotés). Quatre sessions de baguage sont réparties régulièrement de mai à juillet.



**Carte 10. Localisation des 10 filets en croix posés dans la réserve sud**

## Résultats

La mise en œuvre du STOC ROZO a nécessité 8h pour la mise en place de la station et 140 h pour les sessions de baguage. Celles-ci ont été réalisées par Christophe Bouvier, bagueur titulaire, aidé pour la prise notes par Baptiste Bourjaillat, Coline Miramon, Thomas Roux, Quentin Contreras, Clarisse Chabert-Gâchons, Bastien Pascal et Sylvia Pardonnet,. Les dates des sessions ont été : 26 mai, 7 juin, 28 juin et 19 juillet 2021.

Le printemps 2021 a été marqué par de nombreux jours de pluie et un niveau d'eau dans la roselière exceptionnellement haut en cette saison. En effet, si habituellement la roselière peut présenter encore de l'eau libre au mois de mai, la roselière se sèche vite en général et les autres sessions se déroulent sans eau libre. Cette année, la roselière est restée en eau quasiment chaque jour de mai à juillet, avec des montées d'eau rapides et des niveaux d'eau de plus d'1 mètre en juillet. Les conditions météorologiques ainsi que la hauteur de l'eau ont provoqué des reports de session, notamment les sessions n°1 et 4 qui ont dû être décalées d'environ une semaine.

**Tableau 5. Bilan général des captures STOC-ROZO 2021**

Nom vernaculaire	Baguages	Contrôles	Total
Rousserolle effarvatte	54	35	89
Mésange bleue	21	2	23
Fauvette à tête noire	12		12
Bruant des roseaux	7	2	9
Hirondelle rustique	4		4
Rousserolle turdoïde	2	1	3
Rousserolle verderolle	2		2
Mésange charbonnière	2		2
Mésange à longue queue	2		2
Rosignol philomèle	1		1
Bouscarle de Cetti	1		1
Tarier pâtre	1		1
Hypolaïs polyglotte	1		1
Troglodyte mignon	1		1
Locustelle lusciniôïde	1		1
Pouillot véloce	1		1
<b>Total général</b>	<b>113</b>	<b>40</b>	<b>153</b>

En 2021, 153 captures de 16 espèces différentes ont été réalisées sur les quatre sessions organisées. Sur quatre années de suivi, il s'agit du deuxième score le plus faible après celui de 2018 (tab. 5 et fig. 1).

Les captures 2021 sont inférieures à la moyenne (tab. 6) pour :

- Le bruant des roseaux : 9 captures, soit 54 % en dessous de la moyenne des 5 ans.
- La gorgebleue à miroir : 0 captures contre une moyenne de 7 sur les années précédentes.

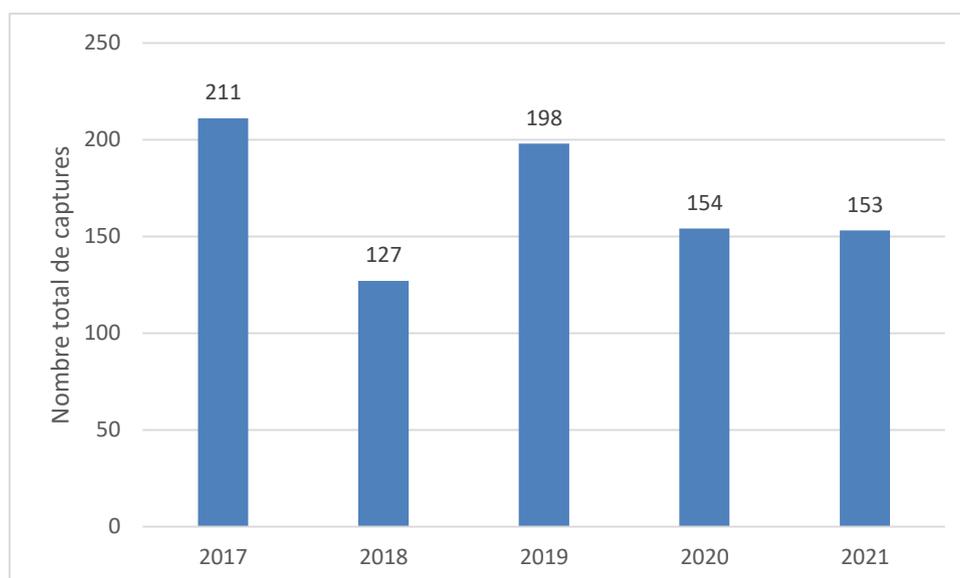


Figure 1. Comparaison interannuelle des captures totales réalisées en STOC-ROZO

Tableau 6. Comparaison des effectifs capturés depuis 2017, par espèce

	2017	2018	2019	2020	2021	Total général	Moyenne 2017-2020	Ecart 2021 à la moyenne (%)
Rousserolle effarvatte	142	76	107	89	<b>89</b>	503	103,5	-14
Bruant des roseaux	22	19	37	11	<b>9</b>	98	22,3	-60
Mésange bleue	18	10	6	8	<b>23</b>	65	10,5	119
Fauvette à tête noire	5	9	12	4	<b>12</b>	42	7,5	60
Gorgebleue à miroir	10	4	7	7	<b>0</b>	28	7,0	-100
Bouscarle de Cetti	2	2	5	13	<b>1</b>	23		
Tarier pâtre	2	2	3	7	<b>1</b>	15		
Rousserolle turdoïde	1	1	2	7	<b>3</b>	14		
Rousserolle verderolle	1	2	7	1	<b>2</b>	13		
Merle noir	2	1	1	2		6		
Hirondelle rustique	1			1	<b>4</b>	6		
Mésange charbonnière	1		1	1	<b>2</b>	5		
Fauvette grisette	1		1	2		4		
Mésange à longue queue	2				<b>2</b>	4		
Hypolaïs polyglotte			2		<b>1</b>	3		
Pouillot véloce			2		<b>1</b>	3		
Grive musicienne	1		2			3		
Locustelle lusciniôïde		1	1		<b>1</b>	3		
Phragmite des joncs			1			1		
Troglodyte mignon					<b>1</b>	1		
Pinson des arbres				1		1		
Tarier des prés			1			1		
Rossignol philomèle					<b>1</b>	1		
	<b>211</b>	<b>127</b>	<b>198</b>	<b>154</b>	<b>153</b>	<b>843</b>		

Sur les 153 oiseaux capturés en 2021, 113 individus ont été nouvellement bagués et 40 étaient déjà porteurs d'une bague (« contrôle »). Le taux de contrôles, toutes espèces confondues, est donc de 35 %, résultat en hausse de 5% par rapport à 2020, et meilleur taux de contrôle depuis la création de la station (27 % en 2017, 33 % en 2018, 33 % en 2019, 30,5 % en 2020).

Parmi les contrôles, nous distinguons les contrôles intra-annuels, c'est-à-dire d'individus bagués dans la même saison, et les contrôles interannuels, dont la bague a été posée l'une des années précédentes. En 2021, les 40 contrôles effectués correspondent à 31 individus différents (certains individus se font contrôler plusieurs fois). Parmi ces 31 individus contrôlés :

- 16 avaient été bagués lors d'années précédentes :

Année de premier baguage sur le site	Nombre d'individus contrôlés en 2021
2017	4
2018	3
2019	4
2020	5

- 14 ont été bagués en 2021 sur la station STOC
- 1 individu a été bagué sur un autre site = allo-contrôle.

Il s'agit d'une rousserolle effarvate baguée en Espagne le 28/08/2019 soit un an et huit mois avant le contrôle. Le lieu de baguage se situe à proximité de la station biologique du canal Vell, dans le delta de l'Ebre (Sud de Tarragone).

- **Programme VOIE**

### **Objectifs**

Ce programme de baguage vise à identifier les voies de migration de quatre espèces-modèles à partir des allo-contrôles d'oiseaux bagués, et documenter leur évolution sur le long terme.

Quatre espèces de passereaux ont été massivement marquées depuis l'invention du baguage, et génèrent encore actuellement un nombre important d'allo-contrôles en période de migration : ce sont les Hirondelles rustiques (*Hirundo rustica*) et de rivage (*Riparia riparia*), ainsi que la Rémiz penduline (*Remiz pendulinus*) et le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*). Le but du thème VOIE migratoire est de documenter les voies de migration de ces quatre espèces pour lesquelles des effectifs importants peuvent être facilement capturés lors de regroupements inter-nuptiaux, notamment grâce à la formation de dortoirs et à leur forte réponse à la repasse tout au long de l'année. Elles sont également baguées en nombre dans les autres pays européens, ainsi que dans quelques pays africains pour les hirondelles.

### **Méthode**

Ce suivi a lieu dans la roselière de la réserve sud qui accueille les bruants des roseaux et les rémiz en migration et en hivernage. Sept sessions de baguage ont été organisées entre le 22 septembre et le 24 novembre 2021. Selon la session, entre 6 et 10 filets de 12 mètres ont été déployés pour ce suivi qui a totalisé environ 34h de baguage.

### **Résultats**

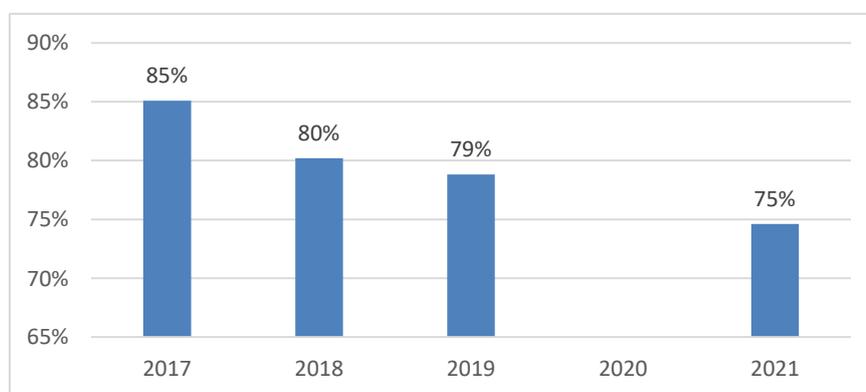
Au total, 618 individus ont été capturés lors des sessions VOIE 2022, appartenant à 26 espèces différentes (tab. 7).

L'espèce la plus capturée est le Bruant des roseaux avec 264 individus capturés, ce qui est le meilleur résultat depuis la création du suivi dans la réserve en 2017. Parmi ces 264 captures, 262 ont été bagués et 2 individus contrôlés (déjà porteurs d'une bague) : une femelle baguée en octobre 2019 et une femelle baguée en juillet 2021, toutes deux dans la roselière où elles ont été contrôlées. Le sexe-ratio des bruants des roseaux capturés est légèrement en faveur des mâles qui représentent 56 % des captures de bruant, ce qui est conforme aux années précédentes.

En revanche l'analyse de l'âge-ratio révèle une tendance inquiétante. Le nombre de jeunes bruants (nés au printemps 2021) capturés est toujours majoritaire (188 individus bagués « première année » contre 64 adultes) mais leur proportion semble diminuer de manière constante depuis 2017 (fig. 2). Ceci pourrait avoir pour explication une baisse du succès de la reproduction de l'espèce dans ces lieux de nidification.

**Tableau 7. Récapitulatif des captures VOIE en 2021**

Nom vernaculaire	22/09	29/09	13/10	20/10	25/10	17/11	24/11	total
Bruant des roseaux		13	34	121	61	17	18	264
Mésange bleue	10	10	11	20	10	20	27	108
Bouscarle de Cetti	9	5	8	19	8	5	4	58
Rougegorge familier		4	2	4	5	6	10	31
Troglodyte mignon		2		8	1	9	10	30
Pouillot véloce	2	5	4	8	6	1	1	27
Fauvette à tête noire	12	7	1					20
Mésange charbonnière	1	5	1	7	1	1	2	18
Rémiz penduline			1	1		11	4	17
Rousserolle effarvatte	8	5		2				15
Tarier pâtre		6						6
Pipit des arbres		4						4
Gorgebleue à miroir		1	1	1				3
Accenteur mouchet			1			1		2
Phragmite des joncs		1	1					2
Merle noir				2				2
Roitelet triple-bandeau						1	1	2
Linotte mélodieuse		1						1
Fauvette des jardins	1							1
Râle d'eau							1	1
Lusciniole à moustaches							1	1
Locustelle tachetée		1						1
Pipit spioncelle					1			1
Verdier d'Europe			1					1
Grive musicienne	1							1
Rougequeue à front blanc	1							1
Total général	45	70	66	193	93	72	79	618



**Figure 2. Proportion des « 1ère année » dans les captures de bruant des roseaux**

En ce qui concerne la Rémiz penduline, autre espèce ciblée par le protocole, 17 individus ont été capturés en 2021. Parmi les autres espèces capturées, notons la première donnée de Lusciniole à moustaches (*Acrocephalus melanopogon*) pour la réserve naturelle et le marais de Lavours au sens large.



Première capture de Lusciniole à moustaches pour le marais de Lavours

(Objectif 2011-2020 : 2.e. Evaluer l'état de conservation des habitats)

- Poursuivre les inventaires faune-flore



#### **Inventaire des papillons de jour (Rhopalocères)**

L'inventaire des papillons de jours de l'ENS se déroule sur deux années, 2021 et 2022, à la suite de l'inventaire réalisé en 2006-2007. Il apparaît que nombre d'espèces recensées cette année est plus faible que lors des précédents inventaires, sans doute à cause des conditions météorologiques médiocres : 33 espèces dans la réserve, contre 47 en 2006-2007. Des espèces pourtant communes sont souvent vues en faibles effectifs. Il est toutefois à noter que la plupart des espèces patrimoniales : les trois espèces d'azurés, le fadet des tourbières et le cuivré des marais sont repérées à plusieurs reprises. Seule la bacchante, *Lopinga achine*, n'a pas été revue au cours des derniers inventaires. Le nombre d'espèces repérées sur les secteurs de l'ENS situés en dehors de la réserve naturelle est relativement faible : 21 espèces hors réserve, contre 33 dans la réserve. Les prospections de 2022 devraient permettre de vérifier si la baisse de la diversité spécifique est bien imputable aux mauvaises conditions météo du printemps 2021. Les passages sur l'ENS devront d'ailleurs être accentués au cours des mois de mai/juin 2022 pour pallier le manque de recherches à cette période en 2021.

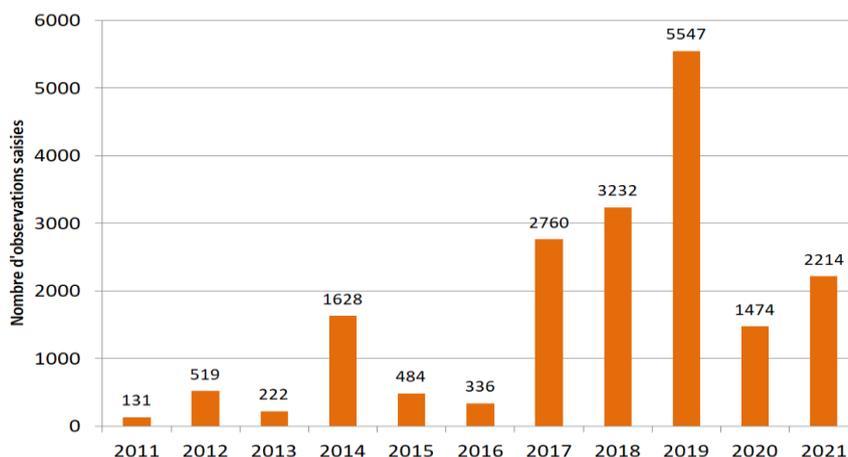


Le fadet des laïches (*Coenonympha oedippus*) © Thibaut Ligoult RNNML

### Base de données faune-flore SERENA

Les observations naturalistes sont réalisées tout au long de l'année par les agents de la réserve qui les saisissent dans la base de données des réserves naturelles SERENA.

- Au 31.12.2021, la base de la réserve naturelle compte 21 776 données d'espèces pour plus de 4 850 taxons (le décompte exact reste à réaliser)
- 2 214 observations ont été saisies en 2021
- 288 espèces ont été observées en 2021



**Figure 3 : Nombre d'observations saisies annuellement dans SERENA**

**(Objectif 2011-2020 : 2.f. Faire connaître le patrimoine naturel de la réserve pour mieux assurer sa protection)**

- **Remplacement des panneaux de limite de réserve**



Après validation par le comité consultatif du 14.11.2017 et grâce au Plan de relance Biodiversité, les 65 panneaux de limite pourront être remplacés. La prestation est confiée à l'entreprise Pic Bois à Brégnier-Cordon. Deux tiers de ces panneaux ont été remplacés entre octobre et décembre 2021, le reste sera fait début 2022. Ainsi, 65 panneaux seront implantés, pour la plupart au même emplacement que les anciens. Un certain nombre sont déplacés pour mieux couvrir le terrain, en particulier le long des fossés est et sud de la réserve naturelle nord. Au niveau de six accès, les petits panneaux seront remplacés par des grands panneaux avec davantage de détails, pour répondre aux besoins d'information du public qui ont été constatés au fil des trente-cinq ans de gestion.



- **Entretien du sentier sur pilotis**

Suite à une évaluation des arbres susceptibles de présenter un danger pour le public et pour le pilotis lui-même, réalisée par le personnel de la réserve, l'entreprise Gardoni (Culoz) a élagué ou abattu une vingtaine d'arbres. Les abords du pilotis ont été débroussaillés par le personnel de la réserve et par La Freta d'Hauteville.



Une cépée de frênes menaçants abattus par l'entreprise Gardoni.

Données complémentaires : fréquentation du sentier sur pilotis

La fréquentation 2021 (35 713 visiteurs fin novembre) est la plus forte jamais enregistrée (fig. 4). Aucun débordement de camping-cars n'est à déplorer cette année.

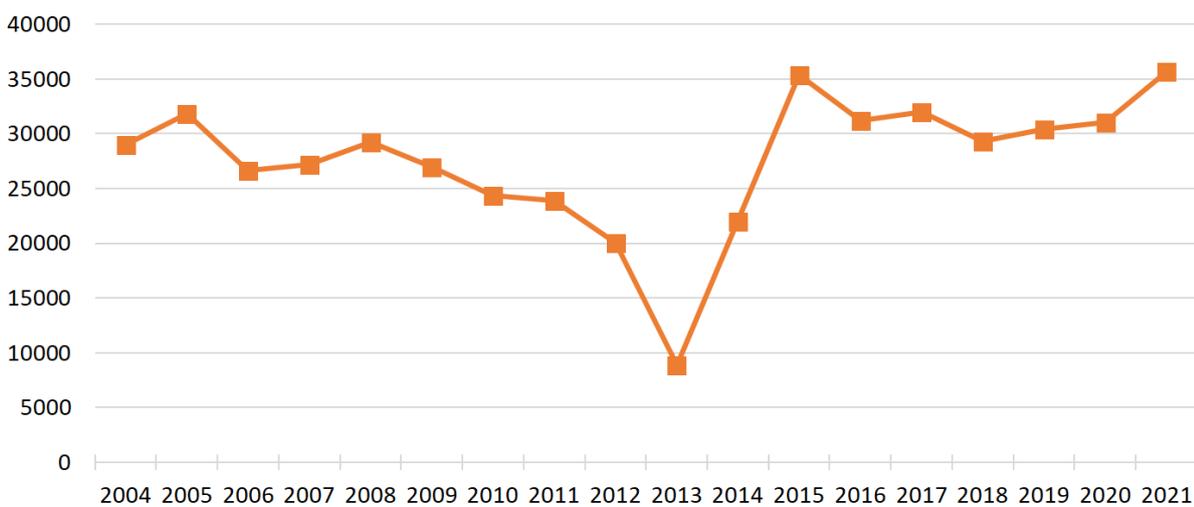


Figure 4. Nombre de visiteurs sur le sentier sur pilotis 2019-2021 (données en décembre non enregistrées)

## 5.2. Partenariats

- **Inventaire des bactéries et des eucaryotes contenus dans la tourbe**

Un essai d'inventaire des bactéries et des organismes eucaryotes (animaux, plantes, champignons, algues...) contenus dans la tourbe a été tenté à l'aide de l'ADN environnemental. Cette étude n'a encore jamais été réalisée en Europe avec de la tourbe alcaline, comme dans le marais de Lavours, et c'est une grande première. Pour cela, un partenariat a été établi avec le CEN Savoie qui gère aussi des parcelles sur tourbe, en Chautagne. Le LECA, Laboratoire d'Ecologie Alpine à Grenoble, est le prestataire qui réalise les études génétiques.



Les échantillons de tourbe ont fourni 2 389 807 séquences de nucléotides, parmi lesquelles 21,95 % peuvent être attribuées aux bactéries et 78,05 % aux Eucaryotes.

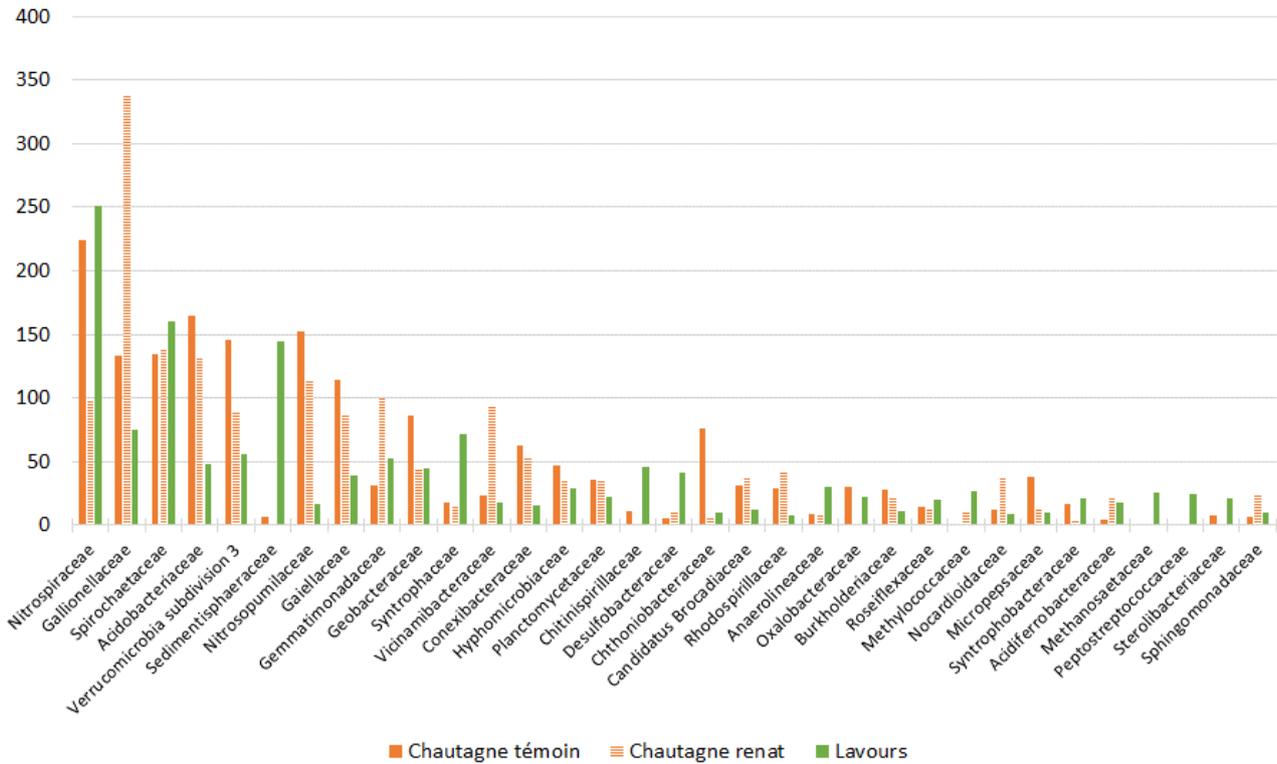
Sur 524 472 séquences de bactéries, 172 285 séquences (32,85 %) ont été attribuées à un règne, une famille, un genre ou une espèce, alors que 325 187 séquences (67,15 %) n'ont pas pu être attribuées à un règne. Sur 1 865 335 séquences d'Eucaryotes, 954 207 séquences (51,15 %) ont été attribuées à un règne, une famille, un genre ou une espèce, alors que 911 128 séquences (48,85 %) n'ont pas pu être attribuées à un règne. On note que les séquences sont mieux attribuées chez les Eucaryotes que chez les bactéries, malgré un nombre de séquences trois fois plus élevé.

	Lavours		Chautagne témoin		Chautagne renatur		Total		Total
	4 carottes - 12 échant		2 carottes - 5 échant		2 carottes - 6 échant				
	Eucaryotes	Bactéries	Eucaryotes	Bactéries	Eucaryotes	Bactéries	Eucaryotes	Bactéries	
Nb séq. lues	999 406	306 732	487 602	106 310	378 327	111 430	1 865 335	524 472	2 389 807
Nb séq. attribuées	607 008	84 324	196 344	42 050	150 855	45 911	954 207	172 285	1 126 492
Nb séq. non attribuées	392 398	222 408	291 258	64 260	227 472	65 519	911 128	352 187	1 263 315

### ✓ Bactéries

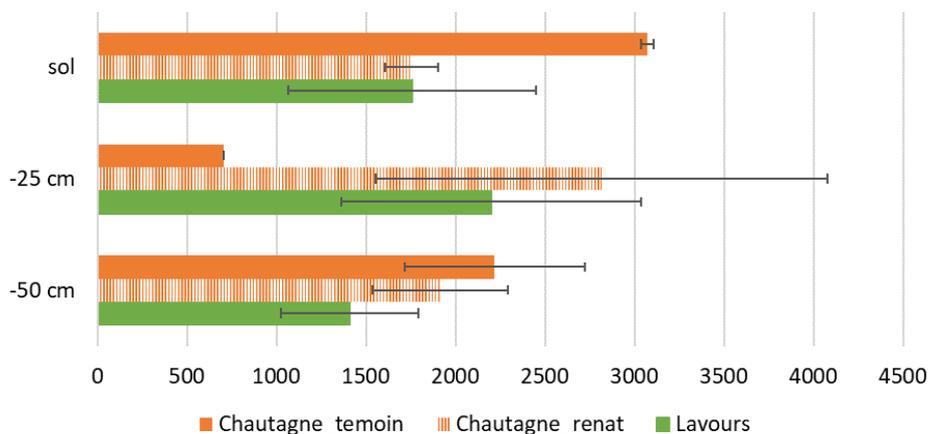
La tourbe de Lavours comporte 177 familles de bactéries, contre 112 à Chautagne-témoin et 148 à Chautagne-renat. Attention : il y a deux fois plus d'échantillons provenant de Lavours que dans chaque station de Chautagne. Entre les stations témoin et renat de Chautagne, 104 familles sont en commun. Entre Lavours et Chautagne-témoin, 107 familles sont en commun. Le nombre de lectures de chaque séquence reflète approximativement l'abondance des taxons dans les échantillons. A Lavours et Chautagne-témoin, les Nitrospiraceae sont les plus abondantes (respectivement 252 et 225 séquences), tandis qu'à Chautagne-renat ce sont les Gallionellaceae (337 séquences). Les gallionellaceae se trouvent dans les eaux souterraines anaérobies contenant du fer ferreux, qui atteignent un environnement contenant de l'oxygène (Hallbeck et Pedersen 2014). Parmi les familles les plus abondantes, les Peptostreptococcaceae (25 séquences) et les Methanosaetaceae (26 séquences) ne sont présentes qu'à Lavours.

Nombre moyen de spécimens par familles de bactéries (si n séquences > 20)



Le nombre moyen de spécimens (de séquences) de bactéries varie entre les trois stations et en fonction de la profondeur dans le sol. On prend le nombre moyen de spécimens puisqu'il y a deux fois plus d'échantillons provenant de Lavours que de chaque station de Chautagne. A Lavours, l'abondance des bactéries ne varie pas significativement en fonction de la profondeur. A Chautagne-témoin, l'abondance des bactéries est plus faible d'un facteur six entre la surface et -25 cm (avec deux réplicats seulement). A Chautagne-renat, l'abondance des bactéries ne varie pas significativement en fonction de la profondeur.

Nombre de spécimens de bactéries en fonction de la profondeur du sol (pour 69 cm<sup>3</sup> de sol)

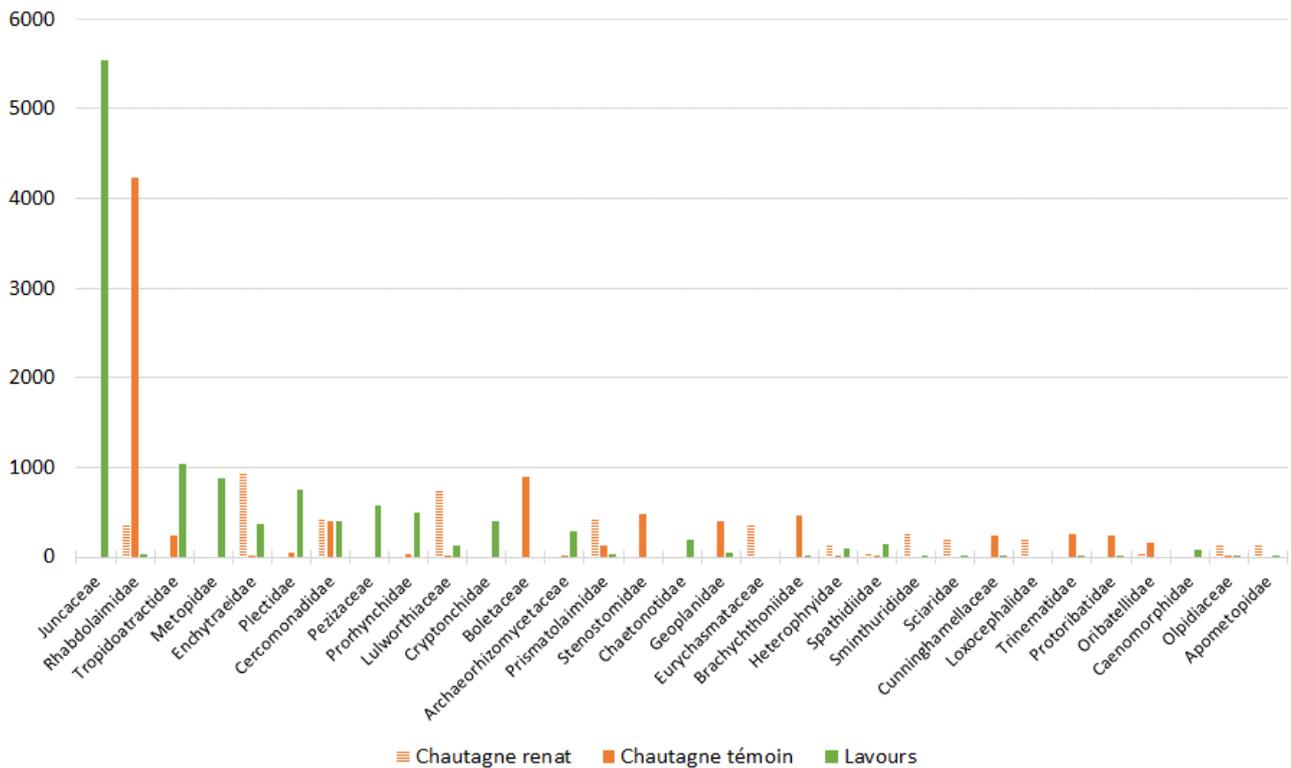


✓ Eucaryotes

La tourbe de Lavours comporte 174 familles d'Eucaryotes, contre 123 à Chautagne-témoin et 134 à Chautagne-renat. Attention : il y a deux fois plus d'échantillons provenant de Lavours que dans chaque

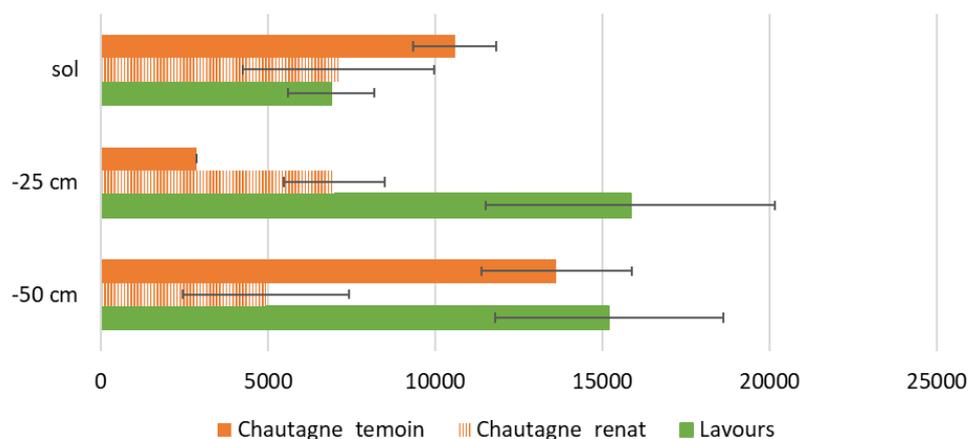
station de Chautagne. Entre les stations témoin et renat de Chautagne, seules 64 familles sont en commun. Entre Lavours et Chautagne-témoin, seules 82 familles sont en commun. Le nombre de lectures de chaque séquence reflète approximativement l'abondance des taxons dans les échantillons. Les Juncaceae comptent le plus grand nombre de séquences (5 547) mais on ne les trouve qu'à Lavours : aucune séquence de cette famille n'a été trouvée en Chautagne, même en surface, ce qui est étonnant vu la composition actuelle de la prairie. A Chautagne-témoin, ce sont les Rhabdolaimidae (vers nématodes) les plus abondants (4 230 séquences), alors qu'à Chautagne-renat ce sont les Enchytraeidae (Annélides oligochètes) (922 séquences). Aucune séquence de vertébré n'a été trouvée.

Nombre moyen de spécimens par familles d'Eucaryotes (si n séquences > 150)



D'autres familles ne sont présentes qu'à Lavours, avec un nombre de séquences élevées : les Metopidae (protozoaires ciliés anaérobies) avec 872 séquences et les Cryptonchidae (vers nématodes) avec 406 séquences. Inversement, les Eurychasmataceae (chromistes ou algues brunes) avec 344 séquences, les Loxocephalidae (chromistes ou algues brunes) avec 202 séquences, ne sont présents qu'à Chautagne-renat, tandis que les Boletaceae avec 902 séquences et les Stenostomidae (plathelminthes) avec 475 séquences ne sont présents qu'à Chautagne-témoin. Le nombre moyen de spécimens (de séquences) d'Eucaryotes varie entre les trois stations et en fonction de la profondeur dans le sol. On prend le nombre moyen de spécimens puisqu'il y a deux fois plus d'échantillons provenant de Lavours que de chaque station de Chautagne. A Lavours, les Eucaryotes sont plus abondants à partir de 25 cm de profondeur et de façon significative. A Chautagne-témoin, l'abondance des Eucaryotes est plus faible d'un facteur quatre entre la surface et -25 cm (comme pour les bactéries). A Chautagne-renat, l'abondance des Eucaryotes ne varie pas significativement en fonction de la profondeur.

Nombre de spécimens d'Eucaryotes en fonction de la profondeur du sol  
(pour 69 cm<sup>3</sup> de sol)



#### ✓ Commentaires

Ces résultats peuvent donner lieu à de multiples analyses. La note produite ici n'est qu'un survol très rapide. En premier lieu, il faut noter que l'ADN contenu dans une tourbe alcaline peut être extrait, amplifié et séquencé. Cela contredit les idées que l'on avait pu recueillir auprès de spécialistes et dans la littérature. Il y a trois fois plus de séquences d'Eucaryotes que de bactéries, alors qu'on pense généralement que les bactéries sont plus nombreuses que les Eucaryotes : pourquoi ? Beaucoup de séquences de plantes (351 930), avec une dominance écrasante de *Juncus* (266 249 séquences) et dans une moindre mesure des Liliaceae (59 216), à toutes les profondeurs : *Allium*, *Betula*, Fabaceae, *Juncus*, Liliaceae, Poaceae, Polygonaceae, *Nepenthes* ! (en C13). *Nepenthes* est une plante de climat tropical humide et sa présence, même à -50 cm donc au Moyen-Âge, semble impossible. Cela pose le problème de la fiabilité des résultats : faut-il davantage d'échantillons ? Comment déceler les erreurs dans l'ensemble des taxons ?

Les séquences d'Arthropodes se trouvent souvent au niveau du sol, rarement en profondeur (à première vue). Aucune séquence de vertébrés n'a été trouvée. Aucune analyse des Procaryotes (Eubactéries et Archées) n'a été faite, ces taxons m'étant complètement inconnus. Il semble qu'il y ait une différence de peuplements bactériens et eucaryotes assez nette entre la tourbe de Lavours et de Chautagne. Pour les Eucaryotes, il semble que la tourbe de la parcelle témoin soit assez différente de la parcelle renaturée. Pour comprendre la nature de ces différences, il faudrait voir quels groupes taxonomiques en sont responsables et quelles sont leurs caractéristiques écologiques (gros travail !). Dans une perspective d'amélioration du sol après renaturation en Chautagne, le suivi de certains groupes indicateurs chez les bactéries et les Eucaryotes pourrait être intéressant.

- Ce travail mérite d'être poursuivi avec le LECA.

- **Inventaire des petits mammifères et des fourmis à Peyrieu**

En 2021, le Syndicat du Haut Rhône a commandé à la réserve naturelle un inventaire des petits mammifères et des fourmis dans la plaine agricole de Peyrieu, en rive droite du Rhône, à l'est et au sud du hameau de Bovinel. Le conservateur (Fabrice Darinot) et la garde-animatrice (Cécile Guérin) se sont chargés respectivement des petits mammifères et des fourmis. Ces études ont fait l'objet d'une convention de prestation (voir en annexe).

**Projet biodiversité sur la ferme des Flam'en Vert  
(Peyrieu, Ain)**

---

**Inventaire des petits mammifères 2020 - 2021**



© H. TINGUY

**Octobre 2021**

**Projet : Premier suivi des populations de  
*Phengaris teleius* sur la commune de Peyrieu (Ain)**

---

**Inventaire des fourmis du genre *Myrmica***



0.5 mm

**Cécile Guérin** **Novembre 2021**

## 6. Réglementation

### 6.1. Autorisations délivrées

- Autorisation de prélèvement d'espèces non protégées à des fins d'études scientifiques (AP du 15.07.2021 en annexe) *pour l'année 2021 uniquement*
  - Inventaire de la flore : Thomas Legland, Gilles Pache, Alexis Mikolajczak
  - Suivi des macro-invertébrés aquatiques dans le ruisseau des Rousses : Bureau d'étude CD-Eau-Environnement
  - Pêche d'inventaire et de sauvetage dans le ruisseau des Rousses : Marlène Bonin, Benjamin Herodet, Léa Fratacci, Gérald Borget, Laurent Joly, Olivier Tondeur, Frédéric Lardon
  - Inventaire des coléoptères aquatiques : Rémy Saurat
  - Inventaire des mollusques : Alain Thomas
  - Inventaire des papillons Rhopalocères : Yves Rozier, Thibault Ligout
  - Opérations scientifiques sur la faune et la flore non protégée : agents de la réserve naturelle, Maud Fourest
- Autorisation de prélèvement d'espèces protégées à des fins d'études scientifiques (AP DDPP01-21-182 en annexe) *valable de 2021 à 2023*

Agent RN	Demande pour 2021 à 2023
Christophe Bouvier, animateur	<u>Reptiles</u> : Zamenis longissimus, Hierophis viridiflavus <u>Amphibiens</u> : Rana dalmatina, Bufo bufo, Bombina variegata, Ichtyosaura alpestris, Lissotriton helveticus <u>Insectes</u> : Osmoderma eremita, Leucorrhinia pectoralis, Coenagrion mercuriale, Coenonympha oedippus, Maculinea teleius, Maculinea nausithous, Maculineaalcon <u>Oiseaux</u> : Locustella luscinioides, Emberiza schoeniclus, Luscinia svecica, Acrocephalus scirpaceus, Cettia cetti, Neomys fodiens
Jérémy Cholet, garde-technicien	
Fabrice Darinot, conservateur	
Laura Desmoucelle, animatrice	
Maud Fourest, animatrice	
Cécile Guérin, garde-animatrice	

Personnel extérieur	Demande pour 2021 uniquement
Bilal el Khoutabi, stagiaire et Alain Morand	<u>Amphibiens</u> : Rana dalmatina, Bufo bufo, Bombina variegata, Ichtyosaura alpestris, Lissotriton helveticus
Thibault Ligout, stagiaire	<u>Papillons</u> : Coenonympha oedippus, Maculinea teleius, Maculinea nausithous, Maculineaalcon

## 6.2. Infractions constatées

En 2021, le garde-technicien a réalisé 389 h de missions de police de l'environnement (incluant le travail de bureau, la co-animation du groupe régional Police et 35 h de police administrative liées au chantier Rousses-Séran) et le conservateur 29 h, soit un total de 418 h (contre 230 h en 2020).

Les conventions avec d'autres organismes gestionnaires de RN ont permis de procéder à des échanges d'heures et d'expérience pour renforcer la surveillance au Marais de Lavours et dans d'autres sites (RNN du Haut-Rhône Français et RNN du Bout du Lac d'Annecy).

La gendarmerie de Culoz a également effectué des rondes autour de la réserve naturelle, en particulier sur la gare de triage de Culoz lors du brame du cerf. Une co-saisine a été obtenue pour une procédure concernant une circulation irrégulière de personnes dans la RN pendant le brame.

Les chiffres du tableau 8 correspondent à la synthèse des observations remontées par l'équipe, incluant les traces relevées sur le terrain et les témoignages de visiteurs. Ils restent très partiels et la mise en place d'un outil facilitant leur centralisation est à réfléchir (voir l'application KOBACOLLECT de la RNN du Haut-Rhône Français par exemple, qui a été transmise mais n'a pas encore été déployée).

**Tableau 8 : synthèse du suivi des infractions en 2021 (police judiciaire)**

	Sensibilisation	Constat simple	Avertissement	Timbre-Amende	Procès-Verbal	TOTAL
Chien	16	19	19	6	0	60
Dépôt de déchets		34			1	35
Atteintes à la flore		2	7			9
Véhicule à moteur		4			2	6
Atteintes à la faune	1	1	1			3
Bruit		1			2	3
Circulation irrégulière de personne (brame du cerf)					2	2
Inscriptions		2				2
<b>Total</b>	17	63	27	6	7	120

Les avertissements ont été utilisés soit par des agents non commissionnés, soit lors de circonstances particulières (par exemple infraction constatée lors de suivis scientifiques ne permettant pas de s'interrompre pour dresser un timbre-amende). Les principales infractions constatées restent la présence de chiens sur le site et, dans une moindre mesure, le dépôt de déchets qui mérite d'être relativisé au vu du nombre de personnes fréquentant annuellement le site (35 713 visiteurs en 2021).

La réglementation liée au brame du cerf semble globalement bien intégrée suite aux importants efforts de communication et de sensibilisation des années précédentes, même si les soucis se déplacent vers le secteur du PRS (gare de triage de Culoz). Ce secteur a été rendu attractif pour les cerfs par les opérations de gestion (fauche) et il est facilement accessible en véhicule, même si la voie privée de l'emprise SNCF n'est théoriquement pas autorisée au public. La collaboration initiée avec la gendarmerie pour ce volet sera à poursuivre en 2022, avec étude de la possibilité d'intégration de la police municipale de Culoz.

Aucun plan de contrôle n'a été mis en œuvre dans la RN dans le cadre des MIPEN.

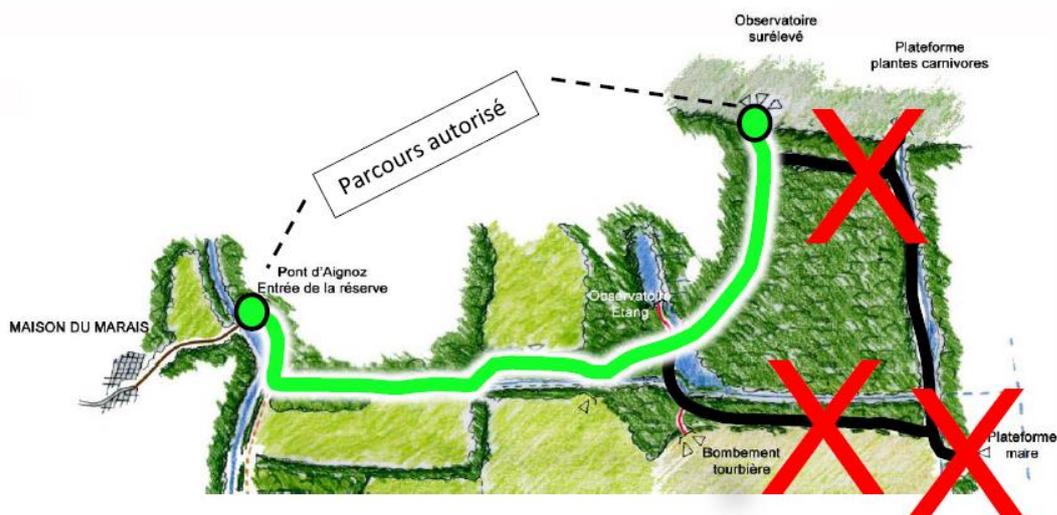
Le travail de police administrative a permis de mettre en évidence un souci de dates de chantier ; le règlement du problème doit se réaliser à l'amiable entre les administrations concernées.

- **Arrêté préfectoral réglementant la circulation des personnes dans la réserve naturelle pendant le brame du cerf**

Pour la sixième année consécutive, un arrêté préfectoral a défini les modalités de circulation des personnes dans la réserve pendant le brame du cerf (voir AP en annexe). Cet arrêté a couvert la période du vendredi 10 septembre au dimanche 10 octobre 2021, soit 30 jours comme en 2020. Il prenait effet chaque jour à 18h00, jusqu'à 8h00 le lendemain. Le nombre de visiteurs sur le pilotis et dans l'observatoire était limité à 12 personnes qui devaient s'inscrire au préalable sur le site internet de la réserve ou par téléphone (inscription gratuite). Quatre places étaient réservées chaque jour pour les habitants d'Aignoz, qui devaient s'inscrire au plus tard trois jours à l'avance. Chaque soir, les visiteurs étaient accueillis par deux personnes de la réserve qui contrôlaient leur inscription.

Quatre visites guidées payantes (7 €) ont été organisées par l'équipe de la Maison du marais, ainsi qu'une visite guidée réservée aux nouveaux élus du territoire, le lundi 5 octobre. Les inscriptions étaient complètes chaque jour et comme chaque année, il a fallu refuser un grand nombre de personnes faute de place. Pour faire appliquer l'arrêté préfectoral, la surveillance de terrain a bénéficié du soutien des gardes d'autres réserves naturelles de la région, d'agents de la DREAL, de l'OFB et de la gendarmerie de Culoz.

Aucune infraction n'a été relevée en 2021.



**Figure 5. Réglementation du 10 septembre au 11 octobre 2021.  
Chaque nuit de 18h00 à 8h00 : Réserve naturelle interdite,  
sauf sur le pilotis entre le pont et l'observatoire surélevé.**

## **7. Moyens dédiés à la réserve naturelle et à l'ENS**

### **7.1. Equipe affectée à la réserve**

Trois agents titulaires de la fonction publique territoriale sont affectés à la réserve : Fabrice Darinot, Cécile Guérin et Jérémie Cholet. Trois autres agents sont affectés à la Maison du Marais : Laura Desmoucelle et Christophe Bouvier, titulaires de la fonction publique territoriale et Maud Fourest en CDD de un an.

Dans la continuité des trois années précédentes, un volontaire Service civique a été recruté du 15.03.2021 au 14.10.2021 : Baptiste Bourjaillat. Il est venu en renfort de l'équipe permanente sur une mission précise, le suivi ornithologique du marais de Lavours. Une autre volontaire Service civique, Clémentine Radix, a été recrutée du 01.04.2021 au 31.10.2021 en renfort de l'équipe pour des missions d'accueil du public dans la réserve naturelle, avec notamment des maraudes sur le sentier sur pilotis à la rencontre des visiteurs. Le tuteur des deux volontaires était le conservateur de la réserve naturelle qui a suivi un stage de formation à la Direction du travail à Chambéry.

En 2021, deux stagiaires ont été recrutés pour des suivis scientifiques dans la réserve naturelle : Bilal el Khoutabi (Licence2 biologie) pour l'étude du chant des amphibiens et Thibault Ligout (BTS GPN) pour le suivi des papillons azurés. Martin Romet (Licence pro « ATIB » Lyon I) a réalisé son projet tutoré d'octobre 2020 à mars 2021, sur la mise à jour de l'inventaire des lichens de la réserve naturelle. Une stagiaire a été recrutée à la Maison du marais pour des animations pédagogiques : Coline Miramon (BTS GPN).

### **Equipe salariée**

<b>Nom</b>	<b>Missions</b>	<b>Fonction</b>	<b>ETP 2019</b>	
<b>Bouvier Christophe</b>	Education à l'environnement, conception de supports de communication, accueil du public, suivi de l'avifaune, régisseur de recettes	Animateur	0,7	
<b>Cholet Jérémie</b>	Police de la nature, entretien du milieu naturel et des infrastructures, suivi de la faune	Garde-technicien	0,8	
<b>Darinot Fabrice</b>	Coordination générale, suivi administratif, relation avec les partenaires, valorisation des résultats	Conservateur	1	
<b>Desmoucelle Laura</b>	Education à l'environnement, conception de supports de communication, accueil du public, responsable de la Maison du marais	Animatrice, responsable de la Maison du marais	1	
<b>Guérin Cécile</b>	Suivi faune-flore, référente SERENA, accueil du public	Garde-animatrice	0,5	0,3
<b>Fourest Maud</b>	Education à l'environnement, conception de supports de communication, accueil du public, suivis scientifiques	Animateur	0,5	

	Affecté à la réserve naturelle = 2,3 ETP
	Affecté à la Maison du marais = 2,5 ETP

## 7.2. Budget affecté à la réserve naturelle

- **Recettes**

Le budget de la réserve naturelle est alimenté par plusieurs sources de financement, variables selon les années et les programmes mis en œuvre (tab. 8). Deux dotations sont pérennes :

- la dotation de la DREAL, qui a néanmoins augmenté de 5 497 € en 2021 avec une dotation exceptionnelle pour l'achat d'un abreuvoir solaire (fig. 6) ;
- la dotation de la CNR, prévue par l'avenant n°1 à la convention CNR-EID du 04.04.1989.

Le Département de l'Ain soutient la réserve depuis sa création. Actuellement, sa subvention provient du Plan nature mis en place en 2016, adossé à la taxe sur le foncier bâti. Elle est accordée par le Département sur proposition d'un programme d'actions fourni par le gestionnaire. Le Département fixe le montant de cette subvention à 31 500 € depuis 2016.

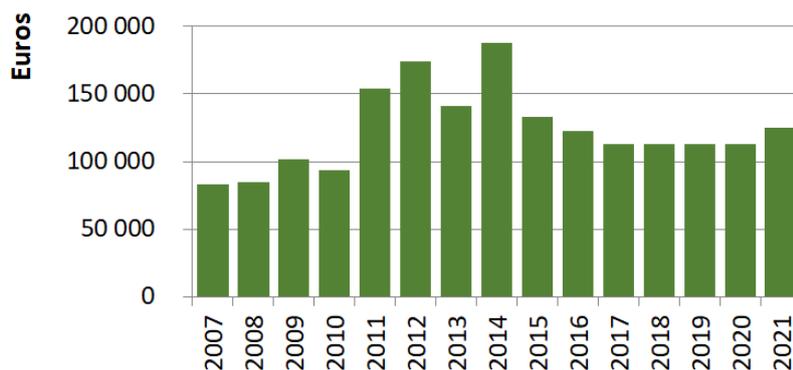
Les contrats Natura 2000 sont une autre source de financement relativement stable mais fortement dépendante des orientations de l'Etat, qui a beaucoup fait évoluer les conditions d'attribution depuis leur mise en place en 2002. La réserve naturelle fut un des premiers sites en France à en bénéficier. Après quatre années d'interruption (2013 à 2017), les contrats Natura 2000 ont repris en 2018. Ces contrats sont essentiels pour l'entretien mécanique des prairies.

L'Agence de l'Eau RMC est également un financeur ancien de la réserve naturelle qui intervient sur des programmes particuliers. En 2021, l'Agence a participé au financement de l'analyse de la qualité de l'eau.

**Tableau 8. Recettes de fonctionnement et d'investissement affectées à la réserve naturelle**

	Recettes Fonctionnement							Recettes Investissement					
	DREAL	CNR	Départ. Ain	Agence Eau RMC	Natura 2000	FEDER	TOTAL	DREAL	Départ. Ain	Natura 2000	FEDER	Fondation Caisse d'Epargne	TOTAL
2007	83 000	31 939	13 293	5 570			133 802		17 128	10 277			27 405
2008	85 000	32 099	15 385				132 484			61 098			61 098
2009	101 405	32 454	15 385				149 244			130 726			130 726
2010	93 540	32 616	43 839				169 995			72 468			72 468
2011	153 857	32 616	31 520				217 993			37 914	7 916		45 830
2012	174 073	32 616	21 562				228 251			19 452			19 452
2013	140 749	32 616	17 500				190 865			3 504			3 504
2014	187 980	39 816	52 500	16 083			296 379						
2015	133 300	32 616	35 000				200 916			2 831			2 831
2016	122 831	32 811	31 500				187 142						
2017	112 831	33 008	31 500				177 339						
2018	112 831	33 008	31 500	20 268	31 355	3 674	197 607						
2019	112 831	37 208	31 500		22 623		181 539						
2020	112 831	33 008	31 500		30 783	22 077	230 199		6 200			10 300	16 500
2021	125 242	33 008	31 500		27 933		217 683	5 497	7 440				12 937

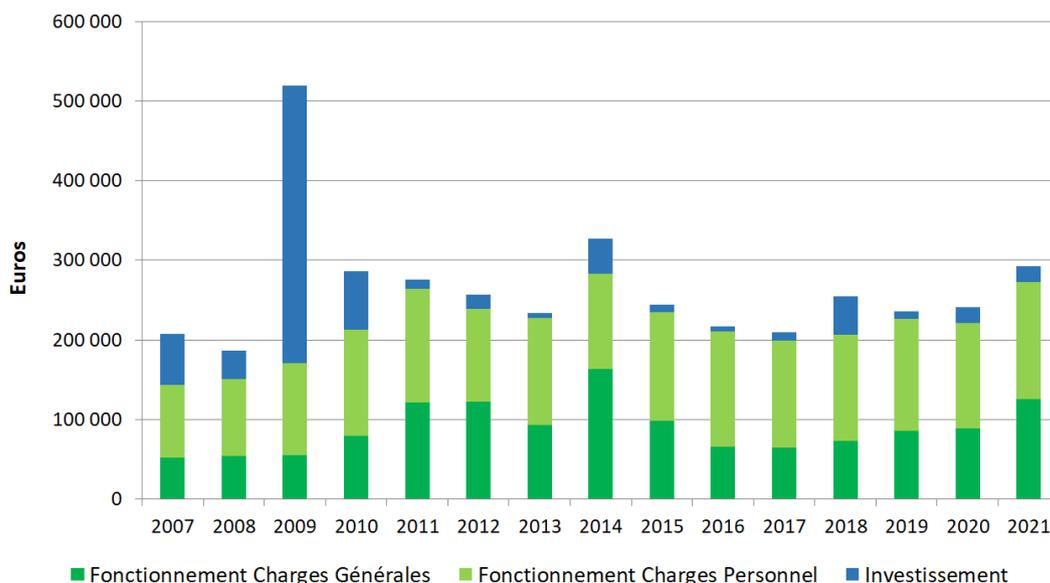
## Dotation DREAL



**Figure 6. Evolution de la dotation de la DREAL (fonctionnement + investissement)**

- **Dépenses**

En dépenses, le budget de fonctionnement pour les charges de personnel est stable depuis le début du plan de gestion en 2011, il est égal à 134 823 € ( $\pm$  4 717 €) (fig. 7). Ce budget reflète la stabilité des effectifs de personnel affecté à la réserve naturelle par le gestionnaire. En fonctionnement général, les charges générales fluctuent davantage, avec une moyenne de 100 131 € de 2011 à 2021 ( $\pm$  15 083 €). Ces charges comprennent en particulier les dépenses liées à l'entretien du milieu naturel (fauchage, broyage), qui sont variables selon les années. Le budget d'investissement est plus faible et correspond à l'achat de gros matériel notamment pour le pastoralisme et à l'équipement de la réserve naturelle (ponts sur fossés...). Pour rappel, la construction du nouveau sentier sur pilotis en 2014 n'a pas été supportée par le budget de la réserve naturelle mais par le budget principal de l'EIRAD.



**Figure 7. Dépenses de fonctionnement et d'investissement de la réserve naturelle**

## **8. Perspectives 2022**

### **8.1. Réserve naturelle nationale**

En 2022, l'évaluation du plan de gestion 2011-2020 devra être achevée. La rédaction du futur plan de gestion se fera en 2022-2023, avec une mise en œuvre à partir de 2024. Le programme de renaturation des Rousses et du Sérans s'achèvera avec le reméandrage de la partie amont des Rousses.

### **8.2. Espace naturel sensible**

En 2022, davantage d'actions seront réalisées en dehors de la réserve naturelle, comme l'inventaire des papillons et des coléoptères aquatiques. Une réflexion devra être engagée sur l'ouverture au public dans le secteur des Vouards, en tenant compte des contraintes liées au parcellaire et à la sécurité des personnes (dangerosité des puits, risque de noyade).

# ANNEXES

- Règlement intérieur du conseil scientifique
- Arrêté préfectoral portant autorisation environnementale au titre de l'article L.181-1 1° du code de l'environnement (volets loi sur l'eau, dérogation à la protection des espèces, modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle nationale) et portant déclaration d'intérêt général au titre de l'article L.211-7 du code de l'environnement, concernant la réhabilitation environnementale et hydraulique du Séran et des Rousses, au droit de la réserve naturelle du marais de Lavours
- Convention d'étude SHR - EIRAD
- Arrêté préfectoral réglementant la circulation et le stationnement des personnes en période de brame du cerf dans la réserve naturelle (2021)
- Arrêté préfectoral autorisant le prélèvement d'espèces non protégées à des fins d'études scientifiques
- Arrêté préfectoral DDPP01-21-182 autorisant le prélèvement d'espèces protégées à des fins d'études scientifiques

- Règlement intérieur du conseil scientifique



**REGLEMENT INTERIEUR  
DU CONSEIL SCIENTIFIQUE  
DE LA RESERVE NATURELLE NATIONALE DU MARAIS DE LAVOURS**

En application de l'article R332-18 du code de l'environnement<sup>1</sup>, le conseil scientifique de la Réserve Naturelle Nationale du Marais de Lavours (RNNML) a été institué par arrêté préfectoral départemental du 28 février 2007.

Les dispositions ci-après constituent le règlement intérieur de ce conseil scientifique.

ARTICLE 1<sup>ER</sup> :

Le présent règlement intérieur a pour objet de fixer, dans le cadre des lois et règlements en vigueur, le fonctionnement du conseil scientifique de la RNNML.

ARTICLE 2 : PRÉSIDENT

Les membres du conseil scientifique, candidats à ce poste, peuvent se faire connaître jusqu'au moment du vote.

L'élection du président requiert la majorité des deux tiers des membres présents au premier tour et la majorité simple au second tour.

Le vote a lieu à main levée sauf si un membre du conseil scientifique demande le scrutin secret.

Le président du conseil scientifique est chargé de veiller à l'application du présent règlement intérieur. D'une manière générale, il est chargé d'animer les réunions.

Le mandat du président est de 3 ans renouvelable. En cas de démission ou de décès, le président est remplacé dans un délai maximum de six mois. Le mandat du nouveau président expire à la date à laquelle aurait normalement pris fin celui de son prédécesseur.

ARTICLE 3 : VICE-PRÉSIDENT

L'élection du vice-président a lieu 1 an après celle du président et selon les mêmes modalités.

Le vice-président assiste le président dans l'exercice de ses fonctions et le représente en cas d'empêchement.

En cas de démission ou de décès du président, le vice-président assure l'intérim.

---

<sup>1</sup> C. envir., art. R. 332-18. - Afin d'assister le gestionnaire de la réserve naturelle et le comité consultatif prévu à l'article R. 332-15, le préfet désigne un conseil scientifique qui peut être, soit propre à la réserve, soit commun avec celui d'une réserve naturelle comparable ou d'un parc national. Le conseil scientifique régional du patrimoine naturel peut tenir lieu de conseil scientifique de la réserve. Le conseil scientifique est consulté sur le plan de gestion mentionné à l'article R. 332-21 [du code de l'environnement] et peut être sollicité sur toute question à caractère scientifique touchant la réserve.

#### ARTICLE 4 : SECRÉTARIAT

Le secrétariat du conseil scientifique est assuré par le conservateur de la RNNML. Il est chargé de répondre aux questions concernant son fonctionnement, il archive et tient à disposition du public les procès-verbaux des réunions qu'il établit.

#### ARTICLE 5 ORDRE DU JOUR ET CONVOCATIONS

Le président du conseil scientifique arrête, en lien avec le conservateur, la programmation annuelle et l'ordre du jour des réunions. Le préfet de l'Ain peut inscrire d'office des points à l'ordre du jour.

Le secrétariat du conseil scientifique prévient les membres au moins un mois à l'avance, prépare les convocations portant ordre du jour et les adresse quinze jours au moins avant la date de la réunion :

- aux membres du conseil ;
- aux personnalités ou représentants d'organismes qualifiés invités susceptibles d'éclairer le conseil scientifique sur des questions à l'ordre du jour.

Il s'assure au préalable de la disponibilité d'un maximum de membres.

Les convocations sont accompagnées des éventuels documents qui se rapportent à l'ordre du jour. Les convocations et documents sont transmis de préférence par voie électronique ou à défaut sous format papier.

#### ARTICLE 6 : DÉROULEMENT DES RÉUNIONS

Le président du conseil scientifique ouvre la réunion et vérifie que la moitié des membres, représentant le quorum, assiste à la séance. Il rappelle les questions inscrites à l'ordre du jour.

Le conseil, à la majorité des membres présents, peut décider d'examiner les questions dans un ordre différent de celui fixé par l'ordre du jour.

Des questions non prévues à l'ordre du jour peuvent faire l'objet d'une présentation. Elles ne peuvent donner lieu à un avis que si la moitié au moins des membres du conseil scientifique est d'accord pour examiner cette question.

Le secrétariat du conseil scientifique apporte en cours de séance toutes les informations utiles aux débats et aux avis du conseil scientifique.

Des documents utiles à l'information du conseil scientifique, concernant les sujets à traiter en séance, peuvent également être lus ou distribués pendant la réunion à la demande d'au moins un des membres.

#### ARTICLE 7 : MODALITÉS DE VOTE

Le conseil scientifique émet un avis à la majorité des membres du conseil présents ou représentés. En cas de partage égal des voix, la voix du président est prépondérante.

Il ne peut être procédé à un vote avant que chaque membre présent du conseil ait été invité à prendre la parole.

Le vote a lieu à main levée sauf si un membre du conseil demande le scrutin secret. Les abstentions sont admises. Les membres absents peuvent se faire représenter par une personne

de leur choix et dans la limite d'un pouvoir par membre présent, sous format papier ou par voie électronique.

Un membre du conseil ne peut prendre part aux délibérations ayant pour objet un dossier auquel il a un intérêt personnel ou pour lequel il contribue à l'élaboration dans le cadre de ses activités professionnelles.

Les personnalités ou représentants d'organismes qualifiés appelés à assister, à titre consultatif, à un ou plusieurs points de l'ordre du jour du conseil scientifique ne participent pas aux votes.

#### ARTICLE 8 : PROCÈS-VERBAL DE RÉUNION

A la suite de chaque réunion un projet de procès-verbal est préparé par le secrétariat du conseil scientifique. Le procès-verbal indique le nom des membres présents et représentés.

Pour chaque point inscrit à l'ordre du jour de la réunion, il reflète de façon suffisante et exacte la présentation du dossier devant le conseil, la discussion qui a suivi et les conclusions adoptées, y compris le résultat du vote.

L'approbation du procès-verbal de la réunion précédente constitue le premier point de l'ordre du jour de la réunion suivante.

Le procès-verbal de la réunion, signé par le président, est transmis par le secrétariat à chacun des membres du conseil scientifique ainsi qu'au préfet de l'Ain et à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. Il est mis en ligne sur le site internet de la RNNML.

#### ARTICLE 9 : REPRÉSENTATION ET EXPRESSION DES MEMBRES DU CONSEIL SCIENTIFIQUE

Seul le président du conseil scientifique est habilité à représenter le conseil scientifique ou, en cas d'empêchement, le vice-président, ou par délégation du président tout membre du CS dans des cas particuliers.

Les membres du conseil scientifique sont tenus à un devoir de loyauté sur les décisions rendues par ce conseil.

Toutefois, un membre du conseil scientifique peut émettre des opinions ne reflétant pas une ou des décision(s) émanant de ce conseil, dans les conditions suivantes :

- le membre du conseil ne peut émettre que des opinions exprimées à titre strictement personnel, en tant qu'expert scientifique ;
- sans faire mention, sous une forme ou sous une autre, de son appartenance au conseil scientifique.

#### ARTICLE 10 : ADOPTION ET MODIFICATION DU RÈGLEMENT INTÉRIEUR

Pour être adopté le présent règlement intérieur doit recueillir au moins les deux tiers des voix des membres du conseil scientifique présents ou représentés.

Il est transmis au préfet de l'Ain et à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Il pourra être modifié si au moins la moitié des membres du conseil scientifique le demande.

Adopté à Chindrieux,  
le 16 octobre 2021.

Olivier CIZEL, Président



- Arrêté préfectoral portant autorisation environnementale

## Direction départementale des territoires

*Service Protection et Gestion de l'Environnement  
Unité Pilotage et Gestion  
n°01-2019-00170*

### **ARRÊTÉ**

**portant autorisation environnementale au titre de l'article L.181-1 1° du code l'environnement (volets loi sur l'eau, dérogation à la protection des espèces, modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle nationale) et portant déclaration d'intérêt général au titre de l'article L.211-7 du code de l'environnement concernant la réhabilitation environnementale et hydraulique du Séran et des Rousses, au droit de la réserve naturelle du marais de Lavours - travaux portés par la communauté de communes Bugey sud**

**La préfète de l'Ain**

VU la directive cadre sur l'eau n° 2000/60/CE du 23 octobre 2000 imposant le bon état des masses d'eau ;

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L.122-1 et suivants, L.123-1 et suivants, L.211-1, L.211-2, L.211-3, L.181-1 et suivants, R.122-1 et suivants, R.123-1 et suivants, R.211-1 et suivants, L.214-3 et suivants, R.181-1 et suivants ; R.214-1 et suivants ;

VU le code rural et notamment ses articles L.151-36 à L.151-40 ;

VU le décret n° 84-200 du 22 mars 1984 portant création de la réserve naturelle nationale du marais de Lavours ;

VU l'arrêté interministériel du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégés sur l'ensemble du territoire national ;

VU l'arrêté interministériel du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur les espèces de faune et de flore sauvages protégées ;

VU l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 modifié fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté interministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 modifié fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté ministériel du 30 septembre 2014 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement ;

VU le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Rhône Méditerranée approuvé le 7 décembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône Méditerranée approuvé le 3 décembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin ;

VU le Plan de Gestion 2011-2020 de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours approuvé le 5 décembre 2013 par le préfet de l'Ain ;

VU l'arrêté préfectoral du 31 mai 2013 relatif à l'organisation administrative dans le domaine de la police de l'eau ;

VU la décision du président du tribunal administratif de LYON en date du 18 juin 2020, sous le n° E20000014/69, désignant Mme Catherine BRUN en qualité de commissaire-enquêteur ;

VU l'arrêté préfectoral du 31 mai 2013 relatif à l'organisation administrative dans le domaine de la police de l'eau ;

VU l'arrêté préfectoral du 12 septembre 2008 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage ;

VU l'arrêté préfectoral du 25 juin 2019 relatif à la lutte contre les espèces d'Ambroisie dans le département de l'Ain ;

VU la demande déposée le 14 novembre 2019 et complétée le 2 janvier 2020 puis le 27 mai 2020 par la communauté de communes Bugey sud, représentée par sa présidente, en vue d'obtenir une autorisation environnementale (volet loi sur l'eau, dérogation espèces protégées et travaux en réserve naturelle nationale) visée à l'article L.181-1 1° du code de l'environnement et la déclaration d'intérêt général des travaux au titre de l'article L.211-7 du code de l'environnement, concernant la réhabilitation environnementale et hydraulique du Sérán et des Rousses, au droit de la réserve naturelle nationale du marais de Lavours, sur les communes de BÉON et CEYZÉRIEU ;

VU le dossier établi à l'appui de cette demande, comprenant notamment une note de présentation non technique, une étude d'incidences et son résumé non technique et la justification de l'intérêt général ;

VU la décision n° 2019-ARA-KKP-2075 de l'autorité environnementale du 8 août 2019 exemptant le projet d'évaluation environnementale et jointe au dossier d'enquête publique ;

VU l'avis favorable du 8 décembre 2016 du comité consultatif de la réserve naturelle nationale du marais de Lavours ;

VU l'avis favorable du 6 avril 2019 du conseil scientifique de la réserve naturelle nationale du marais de Lavours ;

VU l'avis favorable sous conditions du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) du 28 janvier 2020, joint au dossier d'enquête publique ;

VU l'avis favorable de la commission départementale des sites (CDNPS) du 25 février 2020 joint au dossier d'enquête publique ;

VU l'avis favorable sous conditions du conseil national de la protection de la nature (CNPN) du 16 mars 2020 joint au dossier d'enquête publique ;

VU la note de réponse aux avis du CNPN et CSRPN rédigée par la communauté de communes Bugey sud et jointe au dossier d'enquête ;

VU l'avis de l'agence française pour la biodiversité du 25 novembre 2019 ;

VU l'avis de la délégation départementale de l'Ain de l'agence régionale de santé du 28 octobre 2019 ;

VU l'arrêté préfectoral du 10 juillet 2020 portant ouverture d'une enquête publique du lundi 7 septembre 2020 à partir de 9 h au vendredi 25 septembre 2020 jusqu'à 18 h ;

VU l'avis favorable du commissaire-enquêteur du 25 octobre 2020 ;

VU l'envoi pour information de la note de présentation non technique du projet et des conclusions motivées du commissaire-enquêteur aux membres du CODERST le 9 novembre 2020 ;

VU l'arrêté préfectoral du 25 août 2020 portant délégation de signature à M. Guillaume FURRI, directeur départemental des territoires de l'Ain ;

VU l'arrêté du 4 janvier 2021 du directeur départemental des territoires portant subdélégation de signature en matière de compétences générales ;

VU le projet d'arrêté adressé à la communauté de communes Bugey sud le 16 décembre 2020 ;

VU la réponse de la communauté de communes Bugey sud en date du 28 décembre 2020 ;

CONSIDÉRANT que le projet n'est pas soumis à étude d'impact, ni à cas par cas, au regard du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement, le projet n'ayant pas pour objectif l'artificialisation du cours d'eau ou son reprofilage ;

CONSIDÉRANT que le projet faisant l'objet de la demande est soumis à autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et L.181-2 code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que, conformément à l'article L.342-1-4 du code forestier, un déboisement ayant pour but de préserver ou de restaurer des milieux aquatiques sans modification fondamentale de la destination forestière du site ne constitue pas un défrichement ;

CONSIDÉRANT que les travaux prévus sont compatibles avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône Méditerranée et le plan de gestion des risques d'inondation du bassin Rhône Méditerranée suscités ;

CONSIDÉRANT :

1. que le projet est mis en œuvre dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels, et pour des motifs comportant des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement (opération de réhabilitation environnementale et hydraulique du Séran et des Rousses au droit de la réserve naturelle nationale du marais de Lavours contribuant à l'atteinte des objectifs de la directive cadre sur l'eau en termes de bon état de l'eau et des milieux aquatiques, et du plan de gestion de cette réserve) ;
2. qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante (choix d'alternatives de moindre impact, notamment en phase de travaux) ;
3. que la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations d'espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle compte tenu des mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en œuvre, telles que détaillées ci-après (cf. article 8) ;

CONSIDÉRANT qu'il y a lieu de fixer des prescriptions particulières afin de garantir la protection des intérêts visés à l'article L.211-1 du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que l'exécution de l'ensemble des mesures précitées sont suffisantes pour garantir les intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires de l'Ain ;

## **A R R Ê T E**

### **Titre I. Objet des autorisations**

#### **Article 1. Bénéficiaire de l'autorisation**

La communauté de communes Bugey sud est le bénéficiaire de l'autorisation environnementale définie à l'article 2 concernant la réhabilitation environnementale et hydraulique du Séran et des Rousses, au droit de la réserve naturelle du marais de Lavours, sur les communes de BEON et CEYZERIEU, sous réserve des prescriptions définies dans le présent arrêté.

La communauté de communes Bugey sud est ci-après désignée « le bénéficiaire ».

#### **Article 2. Objet de l'autorisation environnementale**

La présente autorisation environnementale, au titre des articles L.181-1 et L.181-2 du code de l'environnement, pour la réhabilitation environnementale et hydraulique du Séran et des Rousses, au droit de la réserve naturelle du marais de Lavours, sur les communes de BÉON et CEYZÉRIEU, tient lieu :

- d'autorisation « loi sur l'eau » au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement,
- d'autorisation de modification de l'état des lieux ou de l'aspect d'une réserve naturelle, au titre des articles L.332-6 et L.332-9 du code de l'environnement,
- de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées, au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement ;

Elle comprend une évaluation d'incidences Natura 2000 au titre de l'article L.414-4 du code de l'environnement.

Cette autorisation est limitativement délivrée pour les travaux décrits à la demande dans le dossier soumis à enquête publique.

Les « activités, installations, ouvrages, travaux » concernées par l'autorisation environnementale relèvent de la rubrique suivante, telle que définie au tableau mentionné à l'article R.214-1 du code de l'environnement :

Rubrique	Intitulé	Régime	Arrêté de prescriptions générales correspondant
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3. 1. 4. 0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m.	Autorisation	
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens : 1° Destruction de plus de 200 m <sup>2</sup> de frayères (A).	Autorisation	Arrêté ministériel du 30 septembre 2014

Le bénéficiaire est tenu de respecter les prescriptions du présent arrêté sans préjudice de l'application des prescriptions fixées au titre d'autres législations.

### Article 3. Déclaration d'intérêt général

La réhabilitation environnementale et hydraulique du Sérán et des Rousses, au droit de la réserve naturelle du marais de Lavours, sur les communes de BEON et CEYZERIEU est déclarée d'intérêt général.

La communauté de communes Bugey sud est autorisée à pénétrer ou à faire pénétrer dans toutes les propriétés riveraines, à titre temporaire et pour la durée des travaux, tout engin ou entreprise nécessaire aux travaux d'aménagement ou d'entretien prévus.

### Article 4. Caractéristiques du projet – nature des travaux

Les travaux consistent à réhabiliter les caractéristiques physiques du Sérán et des Rousses sur un linéaire de 1800mètres. Ainsi, des travaux forestiers, de terrassements, de comblement de rivières rectifiées seront réalisés. Le détail des travaux est décrit dans le document d'incidences joint à la demande d'autorisation environnementale.

## **Titre II. Dispositions techniques et spécifiques au volet « loi sur l'eau »**

### **Article 5. Prescriptions particulières**

Les méthodes et modes opératoires des travaux et les périodes d'intervention sont décrits au dossier.

#### Mesures à prendre avant les travaux :

- le service départemental de l'office français de la biodiversité (OFB), la fédération de pêche de l'Ain ainsi que la direction départementale des territoires de l'Ain (DDT – unité gestion de l'eau) sont tenus informés dix jours avant la date de début des travaux ;
- en préalable à certaines phases de travaux nécessitant l'intervention dans le lit du cours d'eau, une pêche de sauvegarde est effectuée ;
- compte tenu des périodes de reproduction de la faune aquatique et des espèces cibles que sont la truite Fario et l'Ombre commun, les travaux à l'interface avec les cours d'eau ne sont pas effectués entre novembre de l'année N et la fin juin de l'année N+1.

#### Mesures à prendre pendant les travaux :

- afin d'éviter les tassements du sol dans la zone humide, les travaux mécanisés doivent se faire uniquement avec des engins adaptés ;
- les engins travaillant dans la zone humide sont obligatoirement équipés de protections sous les machines afin de prévenir tout risque de pollution par les hydrocarbures.

## **Titre III. Dérogation aux interdictions d'atteintes aux espèces protégées au titre du 4° de l'article L411-2 du code de l'environnement et autres dispositions, relatives à la modification de l'état des lieux ou de l'aspect d'une réserve naturelle nationale, au titre des articles L.332-6 et L.332-9 du code de l'environnement**

### **Article 6. Objet de la dérogation et de l'autorisation de travaux en réserve naturelle**

Le bénéficiaire, ainsi que ses éventuels mandataires opérant dans le cadre de l'exécution des prescriptions du présent arrêté, est autorisé à :

- modifier l'état ou l'aspect de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours ;
- détruire ou perturber intentionnellement des spécimens d'espèces animales protégées, tel que présenté dans le tableau ci-dessous.

Le bénéficiaire s'assure du respect de l'ensemble des obligations qui lui sont faites de la part de l'ensemble des intervenants sur les chantiers concernés par la présente dérogation.

Mammifères	Espèces		Statut		Quantité (B)	Observations (B)	Capture ou enlèvement (D1)	Destruction (D2)	Perturbation (D3)
	Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale					
	<i>Neomys fodiens</i>	Musaraigne aquatique	-	x	<10			Oui	Oui
	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Muscardin	Ann. IV	x	<10				Oui
	<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	-	x	nd				Oui
	<i>Castor fiber</i>	Castor d'Europe	Ann. II et IV	x	< 5	Barrages de confort sur le Mergaels			Oui
	<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	Ann. IV	x	nd				Oui
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Ann. IV	x	nd				Oui
	<i>Myotis alcathoe</i>	Murin d'Alcathoe	Ann. IV	x	nd				Oui
	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	Ann. II et IV	x	nd				Oui
	<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	Ann. II et IV	x	nd				Oui
	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	Ann. II et IV	x	nd				Oui
	<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Ann. IV	x	nd				Oui
	<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	Ann. IV	x	nd				Oui
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	Ann. II et IV	x	nd				Oui
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Ann. II et IV	x	nd				Oui
	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	Ann. II et IV	x	nd				Oui
	<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Ann. IV	x	nd				Oui
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	Ann. IV	x	nd				Oui
	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Ann. IV	x	nd				Oui
Amphibiens	Espèces		Statut		Quantité (B)	Observations (B)	Capture ou enlèvement (D1)	Destruction (D2)	Perturbation (D3)
	Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale					
	<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	Ann. II et IV	Art. 2	<100	Adultes et juvéniles			Oui
	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille verte	Ann. V	Art. 5	nd	Adultes et juvéniles			Oui
	<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	Ann. IV	Art. 2	nd	Adultes et juvéniles			Oui
Reptiles	Espèces		Statut		Quantité (B)	Observations (B)	Capture ou enlèvement (D1)	Destruction (D2)	Perturbation (D3)
	Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale					
	<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique	-	Art. 2	nd	Adultes et juvéniles			Oui
	<i>Natrix maura</i>	Couleuvre vipérine	-	Art. 3	nd	Adultes et juvéniles			Oui
	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Ann. IV	Art. 2	nd	Adultes et juvéniles			Oui
	<i>Zamenis longissimus</i>	Couleuvre d'Esculape	Ann. IV	Art. 2	nd	Adultes et juvéniles			Oui
Rhopalocères	Espèces		Statut		Quantité (B)	Observations (B)	Capture ou enlèvement (D1)	Destruction (D2)	Perturbation (D3)
	Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale					
	<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	Ann. II et IV	x	<200	(Eufs, si présents avant travaux)	Oui (œufs)		Oui (œufs)
Poissons	Espèces		Statut		Quantité (B)	Observations (B)	Capture ou enlèvement (D1)	Destruction (D2)	Perturbation (D3)
	Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale					
	<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer	Ann. II	Art.1	nd	Pêches électriques de sauvetage	Oui		Oui
	<i>Salmo trutta</i>	Truite fario	-	Art.1	nd	Pêches électriques de sauvetage	Oui		Oui
	<i>Thymallus thymallus</i>	Ombre commun	Ann. V	Art.1	nd	Pêches électriques de sauvetage	Oui	Oui, espèce fragile (juvéniles) lors de pêches électriques	Oui

Oiseaux  
certaines  
espèces  
migratrices  
ne seront  
plus  
présentes en  
fin de  
période de  
chantier

Espèces	Statut			Quantité (B)	Observations (B)	Capture ou enlèvement (D1)	Destruction (D2)	Perturbation (D3)
	Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux					
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	Ann. I	Art. 3	nd	Attention particulière près de l'étang des Rousses			Oui
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	Ann. I	Art. 3	nd	Attention particulière près de l'étang des Rousses			Oui
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier cul-blanc	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Cinclus cinclus</i>	Cincle plongeur	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Ardea alba</i>	Grande aigrette	Ann. I	Art. 3	nd	Attention particulière près de l'étang des Rousses			Oui
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	-	Art. 3	nd	Attention particulière près de l'étang des Rousses			Oui
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	-	Art. 3	nd	Attention particulière près de l'étang des Rousses			Oui
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Gros-bec casse noyaux	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Mergus merganser</i>	Harle bièvre	Ann. II	Art. 3	nd				Oui
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	-	Art. 3	nd	Attention particulière près de l'étang des Rousses			Oui
<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	Ann. I	Art. 3	nd	Attention particulière près de l'étang des Rousses			Oui
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur	Ann. I	Art. 3	nd				Oui
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Ann. I	Art. 3	nd				Oui
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Ann. I	Art. 3	nd				Oui
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Ann. I	Art. 3	nd				Oui
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Sitta europaea	Art. 3	nd				Oui
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvatte	-	Art. 3	nd	Attention particulière près de l'étang des Rousses			Oui
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rousserolle turdoïde	-	Art. 3	nd	Attention particulière près de l'étang des Rousses			Oui
<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	-	Art. 3	nd	Attention particulière près de l'étang des Rousses			Oui
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Spinus spinus</i>	Tarin des aulnes	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	-	Art. 3	nd				Oui
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	-	Art. 3	nd				Oui

### Article 7. Périmètre de dérogation (voir cartographies en annexe)

Le bénéficiaire doit se conformer strictement au périmètre défini dans le dossier de demande (périmètre d'aménagement).

## **Article 8. Prescriptions**

Le bénéficiaire, ainsi que ses éventuels mandataires opérant dans le cadre de l'exécution des prescriptions du présent arrêté, doivent, dans ce cadre, respecter les engagements en faveur de la faune, détaillés ci-dessous, découlant du dossier de demande d'autorisation (version 3 du 20 avril 2020, intégrant les conditions formulées par le conseil national de la protection de la nature et le conseil scientifique régional du patrimoine naturel).

Les plantations et semis prescrits dans le cadre des mesures suivantes font appel, sauf indisponibilité, à des espèces sauvages garanties par le label « Végétal local » développé sous l'égide de la fédération nationale des conservatoires botaniques nationaux, qui assure la traçabilité des plants et semences depuis leur région de collecte jusqu'à leur commercialisation.

### **MESURES D'ÉVITEMENT**

#### **ME1 : Absence de remblaiement des Rousses entre l'étang des Rousses et sa confluence avec le Séran**

Cette section du cours des Rousses ne fait l'objet d'aucuns travaux et devient un bras mort connecté au Séran. La chênaie-frênaie située vers la confluence avec les Rousses est intégralement préservée.

#### **ME2 : Maintien des arbres à cavité (arbres vivants, chandelles) au bord des Rousses et dans la chênaie-frênaie rivulaire**

Conjointement, le maître d'œuvre, l'entreprise en charge des travaux et les agents de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours repèrent et marquent en réserve l'intégralité des arbres remarquables avant le début des travaux.

Les secteurs potentiellement favorables au scarabée Pique-prune (*Osmoderma eremita*) sont mis en défens et intégralement exclus de l'emprise des travaux.

#### **ME3 : Préservation d'une station de Lichen pulmonaire**

Afin de ne garantir le maintien des conditions stationnelles d'un arbre support d'une station de Lichen pulmonaire (*Lobaria pulmonaria*), espèce patrimoniale, un périmètre de sécurité minimal de 5 m est délimité et mis en défens autour de celui-ci.

#### **ME4 : Absence de circulation des engins et de travaux dans la chênaie pédonculée rivulaire des Rousses**

Outre les secteurs potentiellement favorables au scarabée Pique-prune (*Osmoderma eremita*, cf. ME2), la chênaie pédonculée longeant le cours des Rousses aval, riche en cavités et abritant potentiellement des chiroptères, est également mis en défens et intégralement exclue de l'emprise des travaux.

#### **ME5 : Absence de travaux de gestion du barrage de Castor d'Eurasie n° 7 sur le Mergeais**

Afin de préserver les zones d'habitats favorables à des espèces végétales protégées [Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*) et Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis*)], ainsi qu'à la bryophyte patrimoniale (*Drepanocladus lycopodioides*), il est veillé au maintien durant toute la phase de travaux de l'intégrité du barrage de castor n° 7 situé en amont du cours du Mergeais, ainsi que de ses abords.

La limite de la zone de travaux est maintenue à une distance minimale de 500 m de ces zones d'habitat.

### **MESURES DE RÉDUCTION**

#### **MR1 : Réalisation de pêches électriques d'inventaire et de sauvetage des poissons.**

Afin de recueillir les informations les plus pertinentes et actualisées possibles s'agissant de la faune piscicole, trois pêches électriques d'inventaire sont réalisées en amont des travaux.

Des pêches électriques de sauvetage sont réalisées avant le début des travaux, selon un protocole défini par l'Office Français de la Biodiversité et sous le contrôle de celui-ci.

#### **MR2 : Prélèvement des herbiers aquatiques dans le tronçon des Rousses à colmater**

Les herbiers à Berle dressée (*Berula erecta*) présents dans l'emprise des travaux sont prélevés à la pelleuse et réimplantés immédiatement dans les nouveaux méandres créés, en prenant soin de placer les racines vers le bas et si possible de les enfouir dans le sédiment.

**MR3 : Prélèvement des plantes-hôte (*Rumex sp.*) du Cuivré des marais et réimplantation à distance des travaux de terrassement**

Une prospection préalable est réalisée sous le contrôle des agents de la réserve naturelle du marais de Lavours, avant tout début des travaux, afin de vérifier la présence du Cuivré des marais dans la prairie humide, objet du creusement des nouveaux méandres.

En cas de présence confirmée, les pieds de plantes-hôte (*Rumex sp.*) potentiellement porteurs des œufs et des larves sont délicatement déterrées avec une motte de substrat et replantés dans la même prairie, en dehors de la zone de travaux.

**MR4 : Pose d'un siphon sur le barrage de Castor d'Eurasie n°3 sur le Mergais**

Afin de réguler le niveau hydraulique à l'amont de l'ouvrage lors des travaux, l'ouvrage est équipé d'un siphon qui est immédiatement retiré à l'issue de leur achèvement, selon un protocole défini par l'Office Français de la Biodiversité et sous le contrôle de celui-ci.

**MR5 : Réalisation des travaux en période de moindre impact pour la faune et la flore**

Les travaux se déroulent exclusivement du 1<sup>er</sup> août au 31 octobre, à l'exception du balisage des secteurs à enjeu et notamment des arbres à cavité et des ornières à Sonneur à ventre jaune, des prospections préalables de Cuivré des marais et du repérage des espèces exotiques envahissantes qui peuvent être réalisés dès le 1<sup>er</sup> juin.

**MR6 : Préservation des ornières favorables au Sonneur à ventre jaune**

Un périmètre minimal de 5 m autour des ornières identifiées comme favorables au Sonneur à ventre jaune est mis en défens et intégralement exclus de l'emprise des travaux.

Conjointement, le maître d'œuvre, l'entreprise en charge des travaux et les agents de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours identifient et balisent également en défens les ornières favorables situées aux abords de la zone de stockage des matériaux.

**MR7 : Limitation de la circulation des engins et de la perturbation aux abords des terriers-huttes de Castor d'Eurasie sur le cours des Rousses**

La circulation des engins est interdite et la perturbation réduite autant que possible pendant la durée des travaux dans un rayon de 50 m autour des terriers-huttes de Castor d'Europe sur le cours des Rousses.

En particulier, la circulation des engins est interdite sur le chemin forestier longeant les Rousses, et s'effectue au travers de la roselière semi-atterrie située 40 m plus à l'Est. Le personnel affecté au chantier évite également d'emprunter ce chemin.

**MR8 : Limitation de la circulation des engins et de la perturbation en période de brame du Cerf élaphe**

Pendant la période de brame du Cerf élaphe (de septembre à mi-octobre, précisée chaque année par arrêté préfectoral) et afin de limiter la perturbation des animaux, les travaux et la circulation des personnes liées au chantier se déroulent exclusivement entre 8h00 et 18h00.

**MESURES COMPENSATOIRES**

**MC1 : Création de nouveaux méandres**

La réhabilitation environnementale des Rousses, telle que détaillée dans le dossier de demande d'autorisation, constitue une mesure compensatoire en faveur d'espèces et d'habitats patrimoniaux : roselière semi-aquatique en berge des Rousses, prairie hygrophile sur limons et espèces associées liées à des niveaux hydrauliques hauts en été, herbiers à Berle dressée et biocénoses animales aquatiques.

Elle vise à augmenter substantiellement le linéaire de la rivière, à exhausser le niveau de la nappe phréatique alimentant le marais et à limiter son enfoncement en période d'étiage estival.

**MC1 : Recréation d'une magnocariçaie à Laiche aiguë (*Carex acuta*)**

En place de 2 ha d'aulnaie défrichés entre les méandres et le centre du marais, une magnocariçaie eutrophe à Laiche aiguë (*Carex acuta*) est recréée à l'issue des travaux, puis entretenue par fauchage et le cas échéant pâturage.

### **MC3 : Retalutage de la berge du Séran**

Le retalutage de la berge gauche du Séran, tel que détaillé dans le dossier de demande d'autorisation, constitue une mesure compensatoire visant la restauration d'une saulaie arbustive ripicole pionnière, et l'amélioration de l'inondabilité du marais de Lavours.

### **MC4 : Dispositions optionnelles en cas d'arasement du barrage de Castor d'Eurasie n° 3 sur le cours du Mergeais**

Dans l'objectif d'un suivi spécifique ciblé :

- un piège photo Infra-Rouge est positionné avant les travaux au droit du barrage n° 3, maintenu pendant la totalité des travaux, et poursuivi pendant 2 ans quelle que soit l'évolution de l'ouvrage ;
- un suivi renforcé du piézomètre RN00 en place, situé au droit d'une station de Liparis de Loesel, est également assuré.

Uniquement à l'issue du constat d'une efficacité insuffisante de la pose d'un siphon (cf. MR4) et à défaut de celle-ci, il est procédé à l'arasement du barrage.

La cote altimétrique supérieure du barrage n° 3 est préalablement relevée avec une précision centimétrique au GPS, avant le démarrage des travaux de terrassement.

Les prescriptions suivantes sont alors mises en œuvre, sous contrôle des agents de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours :

1. entre la période de fin de travaux de terrassements et le mois de mai de l'année suivante (n+1) : observation visuelle mensuelle de l'évolution de la situation, notamment du comportement du castor en termes de construction de barrages ainsi que des zones inondées ;
2. - si le castor reconstruit le barrage n° 3 aux côtes actuelles, aucune intervention complémentaire n'est nécessaire ;  
- si le castor reconstruit ce barrage à une cote inférieure, et que l'effet hydraulique est néanmoins jugé satisfaisant pour l'état de conservation du milieu naturel, aucune intervention complémentaire n'est nécessaire ;  
- si le castor reconstruit ce barrage à une cote inférieure, et que l'effet hydraulique est jugé non satisfaisant pour l'état de conservation du milieu naturel, le bénéficiaire aménage des semelles de fonds de dénivelé amont-aval inférieur à 30 cm, permettant d'assurer la continuité écologique (notamment piscicole) et garantissant des conditions hydrauliques au moins équivalents à celles antérieures aux travaux (extension des zones sur-inondées, remontée de nappe au droit de la zone Nord-Est de l'étang des Rousses).

Ces travaux sont alors réalisés l'année suivant les travaux situés à l'emplacement actuel du barrage n° 3 et en aval, en période d'étiage (août-septembre).

A défaut de reconstruction du barrage par le castor à l'issue des travaux et si l'effet hydraulique est jugé non satisfaisant pour l'état de conservation du milieu naturel, le même protocole est mis en œuvre.

### **MESURES DE SUIVI**

#### **MS1 : Suivi des mesures envisagées en phase travaux**

Un accompagnement par les agents de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours est mis en place dès le début des travaux pour s'assurer :

- de la bonne réalisation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (obligation de moyen),
- de leur efficacité au regard du maintien du bon état de conservation des espèces (obligation de résultat).

Cette mission comporte une sensibilisation des entreprises parti prenantes, réalisée régulièrement avec un rappel des mesures prescrites.

Un suivi est assuré pendant la durée des travaux enfin de vérifier le respect et la mise en œuvre correcte des prescriptions précitées.

Il peut être assuré par le responsable « qualité, sécurité, environnement » du chantier obligatoirement, appuyé par les agents de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours.

Ceux-ci procèdent à des audits afin d'identifier, en présence des responsables de chantier, les secteurs sensibles d'un point de vue écologique, les précautions à prendre, et la mise en œuvre correcte des prescriptions tout au long de la phase travaux. Ces audits ont lieu :

- avant démarrage des travaux (repérage des secteurs sensibles à baliser, rappel du contexte écologique sur la zone en chantier),
- pendant les travaux en fonction du planning d'avancement (bonne mise en œuvre des mesures d'évitement/réduction). Un compte-rendu est établi à l'issue de chacune de ces visites, retraçant :

- l'état d'avancement des opérations en cours conformément aux cahiers des charges prescrits aux entreprises sous-traitantes,
- les éventuels points de non-conformité constatés ou difficultés rencontrées lors de l'exécution des travaux,
- les actions correctives à mettre en œuvre le cas échéant ;
- après travaux, afin de réceptionner la mise en œuvre effective de l'ensemble des mesures de réduction prévues.

#### **MS2 : Suivi après travaux**

Un suivi écologique pluriannuel est confié à un écologue qualifié ou aux agents de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours.

Les protocoles de suivis sont adaptés à chacun des sites en fonction des espèces présentes. Ils doivent être reproductibles.

Les protocoles mis en œuvre font l'objet d'une validation préalable de la part de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes avant le début de mise en œuvre des suivis.

Des rapports de suivi sont produits : années n+1, n+2, n+3, n+5 et n+10.

Les mesures de compensations sont géolocalisées et, conformément à l'article 69 de la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, sont mises à disposition du public au travers d'une plateforme dédiée. Le maître d'ouvrage fournit aux services compétents de l'État toutes les informations nécessaires au renseignement de cet outil par ces services dans un délai de 6 mois suivant la notification de la dérogation. Le maître d'ouvrage fournit, *a minima*, les données vectorielles des mesures compensatoires. Il peut également joindre les données relatives aux mesures d'évitements, de réductions et d'accompagnements. Ces données sont projetées dans le système de coordonnées de référence RGF93 (Lambert-93) et être compatibles avec la bibliothèque GDAL/OGR (préférentiellement les formats ESRI Shapefile ou MapInfo). Elles sont conformes aux données présentées dans le dossier de dérogation et ses éventuels avenants visés par cet arrêté. Les différentes entités vectorielles (polygones, polylignes et points) se voient affecter, *a minima*, les champs id (nombre entier réel 64 bits) et nom (texte de caractères). La donnée attributaire du champ nom d'une entité correspond à l'intitulé de la mesure telle que décrite dans le présent arrêté.

Le bénéficiaire contribue à l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) via le téléservice dédié au dépôt légal des données brutes de biodiversité acquises à l'occasion des études d'évaluation préalable ou de suivi des impacts réalisées dans le cadre du présent arrêté.

On entend par données brutes de biodiversité les données d'observation de taxons, d'habitats d'espèces ou d'habitats naturels, recueillies par observation directe, par bibliographie ou par acquisition de données auprès d'organismes détenant des données existantes.

Les résultats des suivis sont rendus publics, le cas échéant via le site Internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes. Ils participent à l'amélioration des évaluations d'impacts et permettent un retour d'expérience pour d'autres projets.

## **Titre IV. Dispositions générales**

### **Article 9. Limitation des risques de prolifération d'espèces végétales exotiques envahissantes**

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 25 juin 2019 relatif à la lutte contre les espèces d'Ambrosie dans le département de l'Ain seront respectées.

#### En phase de travaux :

Le bénéficiaire met en œuvre l'ensemble des dispositions nécessaires pour éviter la dissémination (arrachage, plantation dense d'espèces indigènes inféodées à la ripisylve et arrachage des repousses) des plantes invasives.

Un plan de prévention dédié est intégré dans le CCTP à destination des entreprises.

Un nettoyage complet des engins est obligatoirement réalisé avant l'arrivée sur le chantier. Si, malgré les précautions prises, les engins ont été en contact avec des espèces envahissantes, un nettoyage est nécessaire

avant de quitter le chantier. Il sera ainsi exigé dans les dossiers de consultation des entreprises que les engins soient propres et que les matériaux apportés soient sains de toute espèce invasive.

#### **Article 10. Lutte contre les pollutions accidentelles et nuisances**

Le stationnement des engins, le stockage de produits pouvant avoir un effet nocif sur l'environnement, le ravitaillement, le nettoyage des engins et du matériel, sont réalisés dans une zone spécialement définie et aménagée à cet effet (plateforme étanche, confinement des eaux de ruissellement).

Aucun rejet de substances polluantes n'est réalisé.

Les déchets y compris les inertes ainsi que les produits du déboisement, défrichage et dessouchage sont exportés en dehors du site vers les filières de traitement appropriées.

Seules des huiles biodégradables sont utilisées.

Les sites d'intervention seront nettoyés et remis en état.

Toutes dispositions seront prises de manière à limiter les émissions de poussières lors de la phase travaux.

Les dispositions de l'article 16 de l'arrêté préfectoral du 12 septembre 2008 seront respectées à savoir que les travaux susceptibles d'être source de nuisances sonores pour le voisinage sont interdits tous les jours de la semaine de 20 h à 7 h, toute la journée des dimanches et jours fériés.

La largeur du fuseau des travaux sera limitée aux besoins du chantier.

#### **Article 11. Conformité au dossier de demande d'autorisation environnementale et modification**

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation environnementale, sans préjudice des dispositions de la présente autorisation, des arrêtés complémentaires et des réglementations en vigueur.

Toute modification apportée par le bénéficiaire de l'autorisation environnementale aux installations, aux ouvrages décrits, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation, conformément aux dispositions des articles L.181-14 et R.181-46 du code de l'environnement.

S'il estime que les modifications sont substantielles, le préfet invite le bénéficiaire de l'autorisation à déposer une nouvelle demande d'autorisation.

#### **Article 12. Caractère de l'autorisation – durée de l'autorisation et de la déclaration d'intérêt général**

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnités de l'État, conformément aux dispositions de l'article L.181-22 du code de l'environnement.

Elle peut être abrogée ou modifiée sans indemnités de la part de l'État exerçant ses pouvoirs de police, dans les cas visés à l'article L.214-4 du code de l'environnement.

Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, le présent arrêté cesse de produire effet si le projet n'a pas été mis en service ou réalisé dans un délai de cinq ans à compter de sa notification au bénéficiaire, conformément aux dispositions de l'article R.181-48 du code de l'environnement.

Le transfert de l'autorisation est effectué dans les conditions décrites à l'article R.181-47 du code de l'environnement, sa prolongation ou son renouvellement dans celles énoncées à l'article R.181-49.

En application de l'article R.214-97 du code de l'environnement, la déclaration d'intérêt générale devient caduque si les opérations n'ont pas fait l'objet d'un commencement de réalisation substantiel dans un délai de cinq ans à compter de la date de notification du présent arrêté.

### **Article 13. Déclaration d'accident ou d'incident**

Le bénéficiaire est tenu d'assurer une surveillance de l'état et de l'évolution des aménagements réalisés. Il procédera aux interventions de réparation et de confortement des ouvrages dans des délais compatibles avec l'état de dégradation constaté.

Dès qu'il en a connaissance, le bénéficiaire est tenu de déclarer au préfet, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures susceptibles d'être prescrites par le préfet, le bénéficiaire est tenu de prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le bénéficiaire est responsable des accidents ou dommages imputables à l'utilisation de l'ouvrage ou de l'installation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité.

### **Article 14. Modalités d'accès aux lieux des travaux et sites de compensation**

Le bénéficiaire est tenu de laisser accès aux agents chargés du contrôle dans les conditions prévues aux articles L.171-1 et L.172-1 et suivants du code de l'environnement. Cet accès concerne les aménagements autorisés par le présent arrêté. Les fonctionnaires et agents chargés des contrôles peuvent se faire communiquer et prendre copie des documents relatifs au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté, quel que soit leur support et en quelques mains qu'ils se trouvent, et qui sont nécessaires à l'accomplissement de leur mission (articles L.171-3 et L.172-11 du code de l'environnement).

### **Article 15. Conditions de suivi des aménagements**

À la fin des travaux, le bénéficiaire adresse au service police de l'eau de la direction départementale des territoires (DDT) un compte-rendu de chantier qu'il aura établi au fur et à mesure de l'avancement de celui-ci. Y seront retracés, le déroulement des travaux et toutes les mesures prises pour respecter les prescriptions de présent arrêté et figurant dans le dossier, dans un délai de trois mois suivant la fin des travaux.

La surveillance et l'entretien des ouvrages sont assurés par le bénéficiaire.

### **Article 16. Responsabilité du bénéficiaire**

Les prescriptions du présent arrêté, ainsi que la surveillance du service chargé de la police de l'eau, ne sauraient avoir pour effet de diminuer en quoi que ce soit la responsabilité du bénéficiaire, qui demeure pleine et entière, notamment en ce qui concerne les dispositions techniques mises en œuvre pour réaliser les aménagements.

### **Article 17. Droit des tiers**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. Il appartient au bénéficiaire de se pourvoir, le cas échéant, auprès de qui de droit (collectivité locale ou particulier) pour obtenir les autorisations nécessaires à l'établissement des aménagements situés hors de sa propriété.

### **Article 18. Autres réglementations**

La présente autorisation ne dispense pas le pétitionnaire de se conformer aux dispositions et/ou d'obtenir les autorisations prévues au titre d'autres lois et règlements.

### **Article 19. Sanctions administratives et pénales**

Le non-respect des dispositions du présent arrêté peut donner lieu aux sanctions administratives prévues par les articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement.

Les infractions pénales aux dispositions du présent arrêté sont punies des peines prévues à l'article L.173-1 et suivants du code de l'environnement.

## VI. Dispositions finales

### Article 20. Publication et information des tiers

En application de l'article R.181-44 du code de l'environnement :

- une copie de la présente autorisation est déposée en mairies de BÉON et CEYZÉRIEU et peut y être consulté ;
- une copie est adressée au conseil municipal de BÉON et CEYZÉRIEU, pour information ;
- un extrait de la présente autorisation est affiché pendant une durée minimale d'un mois en mairies de BEON et CEYZERIEU. Un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;
- la présente autorisation est publiée sur le site Internet des services de l'Etat dans l'Ain pendant une durée minimale de quatre mois.

### Article 21. Voies et délais de recours

1° – Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent en application de l'article R.181-50 du code de l'environnement :

- par le bénéficiaire dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- par les tiers en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de la dernière formalité, prévue à l'article R.181-44, accomplie.

2° – La présente autorisation peut faire l'objet d'un recours administratif de deux mois qui prolonge le délai de recours contentieux.

Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu informé d'un tel recours.

3° – Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés au 1° et 2°, les tiers, peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la mise en service des ouvrages mentionnés à l'article 3, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans la présente autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

L'autorité compétente dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. À défaut, la réponse est réputée négative.

Si elle estime que la réclamation est fondée, l'autorité compétente fixe des prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux mois pour se pourvoir contre cette décision.

En cas de recours contentieux à l'encontre d'une autorisation, l'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier son recours à l'auteur de la décision et au titulaire de l'autorisation. Cette notification doit également être effectuée dans les mêmes conditions en cas de demande tendant à l'annulation ou à la réformation d'une décision juridictionnelle concernant l'autorisation. L'auteur d'un recours administratif est également tenu de le notifier, à peine d'irrecevabilité du recours contentieux qu'il pourrait tenter ultérieurement en cas de rejet du recours administratif.

La notification prévue au précédent alinéa doit intervenir par lettre recommandée avec avis de réception, dans un délai de quinze jours francs à compter du dépôt du recours.

La notification du recours à l'auteur de la décision et, s'il y a lieu, au titulaire de l'autorisation est réputée accomplie à la date d'envoi de la lettre recommandée avec avis de réception. Cette date est établie par le certificat de dépôt de la lettre recommandée auprès des services postaux.

### Article 22. Exécution

Le directeur départemental des territoires de l'Ain, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes, la communauté de communes Bugey sud et les maires de BEON et

CEYZERIEU sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont copie est adressée :

- au chef de service départemental de l'office français de la biodiversité ;
- à la directrice de la délégation départementale de l'Ain de l'agence régionale de santé Auvergne-Rhône-Alpes ;

Fait à Bourg en Bresse, le

La préfète,  
Par délégation de la préfète,  
le directeur départemental des territoires,

- **Convention d'étude SHR-EIRAD**



## Convention de prestation

### Etude Petits mammifères des parcelles en agroécologie des fermes des Flam'en Vert et de la Corne d'Abondance (Peyrieu, Ain)

Entre

Le Syndicat du Haut-Rhône (SHR), représenté par Julien QUINARD, Président,

Et

L'Entente Interdépartementale Rhône-Alpes pour la Démoustication (EIRAD), gestionnaire de la Réserve Naturelle Nationale du marais de Lavours (RNNML), représentée par Gaston ARTHAUD-BERTHET, Président.

#### Préambule

L'équilibre entre fonctionnement des milieux aquatiques et besoins agricoles est un véritable enjeu pour la société et les territoires. Le SHR a souhaité se doter d'une stratégie de restauration de la trame turquoise sur son territoire, interface entre le fleuve, les zones humides de la plaine inondable et les espaces agricoles. La première étape du projet vise à tester, sur deux exploitations en particulier (la ferme des Flam'en vert et la Corne d'Abondance – Peyrieu 01 – rive droite du Rhône), un certain nombre de pratiques agroécologiques, de restaurer les corridors avec l'implantation d'infrastructures écologiques et d'évaluer les bénéfices pour l'agriculture et la biodiversité. Un ensemble de suivis de flore et de faune seront mis en œuvre pour évaluer la réussite des opérations :

- Flore spontanée des bords de champs ;
- Coléoptères des bandes enherbées en bord de champ ;
- Vers de terre des sols cultivés ;
- Avifaune ;
- Orthoptères, odonates, reptiles et amphibiens ;
- Petits mammifères.

La RNNML possède des compétences particulières dans la connaissance et le suivi des petits mammifères en zone alluviale. Elle a réalisé plusieurs études dans le marais de Lavours et elle a organisé en 2018 un stage de reconnaissance des espèces, avec la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères. La RNNML se chargera de l'inventaire des petits mammifères proposé par le SHR dans son programme pluridisciplinaire.

#### Article 1 : Objet de la convention

La présente convention a pour objet de fixer les modalités entre le SHR et l'EIRAD, pour l'inventaire des petits mammifères de la ferme des Flam'en Vert et de la Corne d'Abondance en 2020.

SHR  
ZAC des Fontanettes  
73 170 YENNE  
04.79.36.78.92  
info@haut-rhone.com

EID Rhône-Alpes  
31 chemin des Prés de la Tour  
73310 CHINDRIEUX  
04.79.54.21.58  
contact@reserve-lavours.com

## Article 2 : Objectifs de l'étude

Il s'agit de mettre en évidence l'effet des aménagements agroécologiques sur les communautés de petits mammifères dans les parcelles aménagées des Flam'en Vert et la Corne d'Abondance, par comparaison avec les parcelles ne bénéficiant pas de mesures agroécologiques.

## Article 3 : Engagements de l'EIRAD

Les tâches suivantes seront réalisées par le personnel de la RNNML :

1) Analyse bibliographique des données de petits mammifères existantes dans le territoire et recherche des articles scientifiques sur le thème "petits mammifères - agroécologie - paysage".

2) Réalisation d'un état initial des communautés de petits mammifères, dans les parcelles aménagées (4 stations) et autour (4 témoins) + prospections ciblées sur muscardin et rat des moissons + collecte de pelotes in situ (granges etc...). Les pièges seront relevés vers 8h et 19h chaque jour, sauf en cas de forte chaleur où ils resteront fermés en journée. Ils seront garnis de graines de tournesol, de rondelles de carottes et de croquettes pour chat humectées (pour les eulipotyphles). Après 4 jours de pré-nourrissage, les pièges seront actifs pendant 10 jours. Les tunnels à traces seront vérifiés après 5 jours, puis après 10 jours. Les 8 stations échantillonnées sont disposées de manière à détecter d'éventuels déplacements d'animaux marqués par tonte du pelage, entre stations. En particulier, les stations 2 et 4 sont situées entre les stations 1, 3, 5, 6 et 8. Cela permettra d'estimer la connectivité du paysage et d'évaluer la structuration des populations, même très grossièrement. La présence du muscardin (*Muscardinus avellanarius*) et du rat des moissons (*Micromys minutus*) sera recherchée grâce aux noisettes rongées (pour le muscardin) et aux nids qu'ils construisent. Les taupinières seront inspectées pour rechercher la présence de la taupe d'Europe (*Talpa europaea*) et du campagnol terrestre (*Arvicola amphibius*). Les musaraignes aquatiques ne seront pas spécifiquement recherchées car les habitats ne sont pas *a priori* favorables (mares et fossés en contexte agricole intensif).

Ce travail de terrain sera réalisé en septembre-octobre 2020.

3) Rédaction d'un rapport d'étude remis au plus tard au SHR dans le premier trimestre 2021.

## Article 4 : Engagements du SHR

Le SHR se charge de prévenir les exploitants des parcelles à côté desquelles (mais pas dans lesquelles) seront disposés les pièges INRA et les tunnels à traces. Il versera à l'EIRAD, sur remise du rapport d'étude, la somme de 2793,12 €.

## Article 5 : Durée

La présente convention est établie à compter de sa signature et prendra fin le 31/03/2021, après versement de la contribution financière.

Fait à Chindrieux, le 17/08/2020

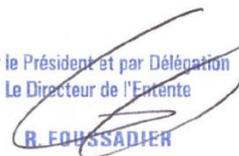
Julien QUINARD  
Président du Syndicat du Haut-Rhône



SHR  
ZAC des Fontanettes  
73 170 YENNE  
04.79.36.78.92  
info@haut-rhone.com

Gaston ARTHAUD-BERTHET  
Président l'Entente Interdépartementale  
Rhône-Alpes pour la Démoustication

Pour le Président et par Délégation  
Le Directeur de l'Entente  
R. FOUSSADIER



EID Rhône-Alpes  
31 chemin des Prés de la Tour  
73310 CHINDRIEUX  
04.79.54.21.58  
contact@reserve-lavours.com

- Arrêté préfectoral réglementant la circulation et le stationnement des personnes en période de brame du cerf dans la réserve naturelle (2021)



**Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement**

**ARRÊTÉ**

**réglementant la circulation et le stationnement des personnes en période de brame du Cerf élaphe  
dans la réserve naturelle du marais de Lavours**

La Préfète de L'Ain  
Chevalier de la Légion d'Honneur

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 332-1 à L. 332-10 et R. 332-1 à R. 332-29 ;

Vu le décret n° 84-200 du 22 mars 1984 portant création de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours, et notamment son article 15 ;

Vu les propositions formulées par l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication (EID), gestionnaire de la réserve naturelle ;

Considérant la nécessité de réglementer la circulation et le stationnement des personnes en période de brame du Cerf élaphe dans la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours, dans le double objectif de garantir la sécurité du public et d'éviter tout dérangement de la faune ;

Sur proposition du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes ;

**ARRÊTE**

**Article 1 : Objet**

Entre le 10 septembre et le 10 octobre 2021, en période de brame du Cerf élaphe, la circulation et le stationnement des personnes sont interdits dans la réserve naturelle du Marais de Lavours, sauf sur le tronçon du sentier sur pilotis situé entre le pont d'Aignoz et l'observatoire surélevé. La fréquentation du reste de la boucle aménagée est également interdite.

Le nombre de visiteurs est limité à douze personnes maximum (de 18h00 le soir à 8h00 le lendemain), uniquement sur inscription.

Quatre places sont réservées prioritairement chaque soir aux habitants du hameau d'Aignoz qui doivent s'inscrire au plus tard trois jours à l'avance.

L'inscription s'effectue sur le site internet de la réserve ([www.reserve-lavours.com](http://www.reserve-lavours.com)) ou par téléphone (04 79 54 21 58) et ouvre un accès gratuit. Elle n'est effective qu'à réception d'une confirmation écrite de la part de l'équipe de la réserve naturelle.

La réserve organise des animations payantes pendant la période du brame. Lors de ces animations, tout accès du public à la réserve et au sentier sur pilotis est interdit, sauf pour les personnes inscrites aux animations.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux agents de la réserve naturelle, aux services de police et de secours, ainsi qu'aux personnes en charge des troupeaux dans le cadre de leurs missions.

**Article 2 : Voies et délais de recours**

Le présent arrêté peut être contesté dans les deux mois qui suivent sa publication :

- par la voie d'un recours gracieux auprès de son auteur ou bien d'un recours hiérarchique auprès du Préfet de l'Ain.

L'absence de réponse dans un délai de deux mois fait naître une décision implicite de rejet qui peut elle-même faire l'objet d'un recours devant le Tribunal Administratif de Lyon ;

- par la voie d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Lyon, y compris par voie électronique via le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

**Article 3 : Exécution**

La Préfète de l'Ain, le directeur départemental des territoires de l'Ain, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes, l'Entente Interdépartementale Rhône-Alpes pour la Démoustication (EIRAD, gestionnaire de la réserve naturelle) et l'Office Français de la Biodiversité (OFB) sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Bourg-en-Bresse,      **07 SEP. 2021**

La Préfète,



Catherine Sarlandie de La Robertie

- Arrêté préfectoral autorisant le prélèvement d'espèces non protégées à des fins d'études scientifiques



**Direction Régionale de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement  
Auvergne Rhône-Alpes**

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL  
AUTORISANT LA CAPTURE ET LE PRÉLÈVEMENT D'ESPÈCES NON PROTÉGÉES DANS LE CADRE  
D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES AU SEIN DE LA RÉSERVE NATURELLE DU MARAIS DE LAVOURS**

La préfète de l'Ain  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Commandeur des Palmes académiques

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.332-1 à L.332-9 et ses articles R.332-1 à R.332-27 ;

Vu le décret n° 84-200 du 22 mars 1984 portant création de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours, notamment son article 15 ;

Vu la demande du conservateur de la réserve naturelle du marais de Lavours en date du 4 mars 2021 ;

Considérant que la présente demande est déposée pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la capture et le prélèvement d'un nombre limité de certains spécimens d'espèces non protégées ;

Considérant que les opérations scientifiques programmées contribuent à améliorer l'état des connaissances faunistiques et floristiques de la réserve naturelle du marais de Lavours ;

Sur proposition du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes ;

**ARRÊTE**

**Article 1 : Bénéficiaires de l'autorisation et objet**

Les personnes suivantes sont autorisées à procéder à la capture et au prélèvement d'espèces non protégées dans le cadre des opérations scientifiques correspondantes :

- inventaire de la flore : Thomas Legland, Gilles Pache, Alexis Mikolajczak ;
- suivi des macro-invertébrés aquatiques dans le ruisseau des Rousses : Bureau d'Etude CD Eau Environnement ;
- pêche d'inventaire et de sauvetage dans le ruisseau des Rousses : Marlène Bonin, Benjamin Herodet, Léa Fratacci, Gérald Borget, Laurent Joly, Olivier Tondeur, Frédéric Lardon ;
- inventaire des coléoptères aquatiques : Rémy Saurat ;
- inventaire des mollusques : Alain Thomas ;
- inventaires des papillons rhopalocères : Yves Rozier, Thibault Ligout ;
- opérations scientifiques sur la faune et la flore non protégées : agents de la réserve naturelle, Maud Fourest.

Les opérations de capture et de prélèvement sont strictement limitées à ce qui est nécessaire pour atteindre l'objectif recherché.

Toutes les opérations sont réalisées sous le contrôle du conservateur de la réserve naturelle.

**Article 2 : Respect des autres réglementations**

La présente autorisation est accordée sous réserve des droits des tiers et sous réserve du respect des autres législations et réglementations en vigueur.

**Article 3 : Sanctions**

Le non-respect de la présente autorisation, et notamment des prescriptions fixées à l'article 1 ci-dessus, est passible des sanctions prévues pour les infractions pénales définies et réprimées par les articles R.332-69 à R.332-81 du code de l'environnement.

**Article 4 : Durée de validité**

Cette autorisation est valable à compter de sa délivrance et jusqu'au 31 décembre 2021.

**Article 5 : Voies et délais de recours**

Le présent arrêté peut être contesté dans les deux mois qui suivent sa publication :

- par la voie d'un recours gracieux auprès de son auteur ou bien d'un recours hiérarchique auprès de la préfète de l'Ain. L'absence de réponse dans un délai de deux mois fait naître une décision implicite de rejet qui peut elle-même faire l'objet d'un recours devant le Tribunal Administratif de Lyon ;
- par la voie d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Lyon, y compris par voie électronique via le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

**Article 6 : Exécution**

La préfète de l'Ain, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes, l'Entente Interdépartementale Rhône-Alpes pour la Démoustication (EIRAD), gestionnaire de la réserve naturelle, et l'office français de la biodiversité (OFB) sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de cet arrêté.

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 JUIL. 2021

La préfète,



Catherine Sarlandie de La Robertie

- Arrêté préfectoral DDPP01-21-182 autorisant le prélèvement d'espèces protégées à des fins d'études scientifiques



**PRÉFET  
DE L'AIN**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
Auvergne-Rhône-Alpes  
Direction départementale de la protection  
des populations de l'Ain

Bourg en Bresse, le 29 avril 2021

**Arrêté n°DDPP01-21-182**

**Valant dérogation pour la capture suivie d'un relâcher immédiat sur place  
d'espèces animales protégées**

**Bénéficiaire : Réserve naturelle nationale du marais de Lavours**

**La Préfète de l'Ain,  
Chevalier de la légion d'Honneur**

**VU** le Code de l'environnement et notamment ses articles L.163-5, L.411-1, L.411-1A, L.411-2 et R.411-1 à R.411-14 ;

**VU** le décret du 29 juillet 2020 portant nomination de Madame Catherine SARLANDIE de LA ROBERTIE, préfète de l'Ain

**VU** l'arrêté interministériel du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du Territoire national ;

**VU** l'arrêté interministériel du 9 juillet 1999 modifié fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ;

**VU** l'arrêté interministériel du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur les espèces de faune et de flore sauvages protégées ;

**VU** l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

**VU** l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 modifié fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

**VU** l'arrêté interministériel du 18 décembre 2014 fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de capture de spécimens d'espèces animales protégées peuvent être accordées par les préfets pour certaines opérations pour lesquelles la capture est suivie d'un relâcher immédiat sur place ;

**VU** l'arrêté interministériel du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

**VU** l'arrêté préfectoral du 2 avril 2021 portant délégation de signature à Monsieur Rabah, BELLAHSENE directeur de la direction départementale la protection des populations de l'Ain.

**VU** l'arrêté préfectoral du 6 avril 2021 portant subdélégation de signature à Madame Laurence BREMOND, chef du service santé et protection animales de la direction départementale de la protection de l'Ain.

**VU** l'arrêté préfectoral du 6 avril 2021 portant subdélégation de signature à Madame Véronique GUILLON, adjointe au chef du service santé et protection animales de la direction départementale de la protection de l'Ain.

**VU** les lignes directrices du 30 octobre 2017 précisant la nature des décisions individuelles, notamment dans le cadre des dérogations à la protection des espèces, soumises ou non à participation du public, au vu de leur incidence sur la protection de l'environnement, dans l'ensemble des départements de la région Auvergne-Rhône-Alpes ;

**VU** la demande de dérogation pour la capture suivie d'un relâcher immédiat sur place d'espèces animales protégées déposée le 4 mars 2021 par la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours ;

**VU** le projet d'arrêté transmis le 26 avril 2021 au pétitionnaire, et la réponse apportée le même jour ;

**CONSIDÉRANT** que la présente demande est déposée 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 ;

**CONSIDÉRANT** qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante ;

**CONSIDÉRANT** que la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations d'espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle compte tenu des prescriptions mises en œuvre, telles que détaillées ci-après (article 2) ;

**CONSIDÉRANT** que les personnes à habiliter disposent de la compétence pour la capture, le marquage lorsque celui-ci est pratiqué et le relâcher immédiat de spécimens d'espèces ou groupes d'espèces considérés ;

**SUR** proposition du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région Auvergne-Rhône-Alpes ;

## ARRÊTE

### **ARTICLE 1 : Bénéficiaire de l'autorisation et objet**

Dans le cadre des actions d'inventaires d'espèces animales protégées, la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours, représentée par son conservateur M. Fabrice Darinot, dont le siège est situé 73 310 CHINDRIEUX 31 chemin de la Tour, est autorisé à pratiquer la capture suivie d'un relâcher immédiat sur place d'espèces animales protégées, dans le cadre défini aux articles 2 et suivants du présent arrêté.

<b>CAPTURE SUIVIE D'UN RELÂCHER SUR PLACE D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES : espèces ou groupes d'espèces visés, nombre et sexe le cas échéant</b>
<b>AMPHIBIENS</b>
Ensemble des espèces potentiellement présentes dans les périmètres d'études, à l'exception des espèces listées à l'arrêté ministériel du 9 juillet 1999 (espèces menacées d'extinction)
<b>REPTILES</b>
Ensemble des espèces potentiellement présentes dans les périmètres d'études, à l'exception des espèces listées à l'arrêté ministériel du 9 juillet 1999 (espèces menacées d'extinction)
<b>MAMMIFERES</b>
Ensemble des espèces de micro-mammifères potentiellement présentes dans les périmètres d'études, à l'exception des espèces listées à l'arrêté ministériel du 9 juillet 1999 (espèces menacées d'extinction)
<b>INSECTES</b>
Lépidoptères rhopalocères, coléoptères, odonates potentiellement présentes dans les périmètres d'études

### **ARTICLE 2 : Prescriptions techniques**

Lieu d'intervention : Département de l'Ain : communes de Béon, Ceyzérieu, Culoz, Flaxieu, Lavours, Polliou, Talissieu.

#### Protocole :

Le bénéficiaire procède à des inventaires de population d'espèces animales sauvages dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion de la réserve naturelle et de la connaissance du marais de Lavours.

Les protocoles d'inventaires sont établis par des personnes morales ou physiques dûment mandatées par l'autorité désignée par le code de l'environnement pour élaborer le document de planification considéré.

Les opérations de capture sont strictement limitées à ce qui est nécessaire pour atteindre l'objectif recherché.

Si le bénéficiaire procède à des inventaires de populations d'espèces animales sauvages, le protocole d'inventaire doit permettre de qualifier correctement le niveau des populations et l'importance de celles-ci au regard de l'état de conservation des espèces concernées en tenant compte de leur biologie et de leurs cycles biologiques.

Modalités :

Toutes les captures sont réalisées sous le contrôle du conservateur de la réserve naturelle et effectuées dans le cadre d'inventaires et de suivis de la faune.

Les modalités de capture sont les suivantes :

- Amphibiens : détermination à vue (adultes et pontes) ou au chant. Dans la mesure où l'identification à vue n'est pas possible :
  - capture manuelle à l'aide d'épuisette avec relâcher immédiat sur place ;
  - pour les tritons, la recherche s'effectue à l'aide de troubleaux ;
  - mise en œuvre du protocole de suivi des amphibiens de RNF (PopAmphibiens) et Rhoméo-testé sur la réserve naturelle et validé par le conseil scientifique de la réserve ;
  - la pression d'inventaire est évaluée à 2 hommes/jour.
- Micro-mammifères :
  - capture manuelle à l'aide de piège INRA ;
  - une fois armés, les pièges sont relevés chaque matin vers 8 h puis vers 18 h. Ils sont désactivés en journée en cas de fortes chaleurs pour éviter de faire souffrir les animaux capturés ;
  - Des musaraignes aquatiques peuvent se prendre dans ces pièges de façon non intentionnelle. Elles sont immédiatement relâchées.
- Insectes :
  - capture manuelle à l'aide de filet pour les rhopalocères et les odonates (protocole RhoMeo) ;
  - les imagos des odonates et des rhopalocères ne sont pas manipulés afin de ne pas endommager leurs ailes ;
  - si la détermination l'exige, les odonates sont maintenus par les ailes tandis que les rhopalocères sont observés à travers le filet pour ne pas endommager leurs écailles.

Les captures sont réalisées selon des modalités et à l'aide de moyens n'occasionnant aucune blessure ni mutilation aux animaux capturés. Le marquage éventuel des animaux est réalisé selon des techniques et à l'aide de matériels limitant le stress et n'occasionnant ni blessure ni mutilation. Le matériel de marquage est adapté à la taille et au mode de vie des animaux afin de ne pas perturber ces derniers après leur relâcher.

Pour les amphibiens, et afin de limiter la dissémination de chytridiomycose et d'autres maladies (ranaviroses), les prescriptions du protocole d'hygiène pour le contrôle des maladies des amphibiens dans la nature à destination des opérateurs de terrain<sup>1</sup>, sont scrupuleusement respectées.

<sup>1</sup> *Miaud C., 2014 - Protocole d'hygiène pour le contrôle des maladies des amphibiens dans la nature à destination des opérateurs de terrain. Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, Université de Savoie et Ecole Pratique des Hautes Etudes (eds), 7 p.*

### **ARTICLE 3 : Personnes à habiliter**

Agent RN	Demande pour 2021 à 2023
Christophe Bouvier, animateur	Reptiles : Zamenis longissimus, Hierophis viridiflavus, Lacerta sp. Amphibiens : Rana dalmatina, Bufo bufo, Bombina variegata, Ichtyosaura alpestris, Lissotriton helveticus Insectes : Osmoderma eremité, Leucorrhinia pectoralis, Coenagrion mercuriale, Coenonympha oedippus, Maculinea teleius, Maculinea nausithous, Maculinea alcon Oiseaux : Locustella luscinioides, Emberiza schoeniclus, Luscinia svecica, Acrocephalus scirpaceus, Cettia cetti
Jérémy Cholet, garde-technicien	
Fabrice Darinot, conservateur	
Laura Desmoucelle, animatrice	
Maud Fourest, animatrice	
Cécile Guérin, garde-animatrice	

Personnel extérieur	Demande pour 2021 uniquement
Bilal el Khoutabi, stagiaire	Amphibiens : Rana dalmatina, Bufo bufo, Bombina variegata, Ichtyosaura alpestris, Lissotriton helveticus
Thibault Ligout, stagiaire	Papillons : Coenonympha oedippus, Maculinea teleius, Maculinea nausithous, Maculinea alcon

Elles sont porteuses de la présente autorisation lors des opérations visées, et sont tenues de la présenter à toute demande des agents commissionnés au titre de l'environnement.

### **ARTICLE 4 : Durée de validité de l'autorisation**

Cette autorisation est valable jusqu'au 31 décembre 2023.

### **ARTICLE 5 : Mise à disposition des données**

Le bénéficiaire met ses données d'observation d'espèces à disposition de la DREAL dans les conditions définies par le système d'information sur la nature et les paysages, notamment en ce qui concerne les règles de dépôt, de format de données et de fichiers applicables aux métadonnées et données élémentaire d'échange relatives aux occurrences d'observation d'espèces.

Le bénéficiaire adresse à la DREAL et à la DDT, dans les trois mois après la fin de l'opération, un rapport sur la mise en œuvre de la dérogation. Ce rapport comprend :

- les dates et les lieux par commune des opérations ;
- le nombre de spécimens ramassés de chaque espèce, le sexe lorsque ce dernier est déterminable ;
- le nombre d'animaux non visés dans la dérogation et néanmoins ramassés au cours des opérations.

### **ARTICLE 6 : Autres législations et réglementation**

La présente décision ne dispense pas de l'obtention d'autres accords ou autorisations par ailleurs nécessaires pour la réalisation de l'opération susmentionnée et du respect des autres dispositions législatives et réglementaires susceptibles d'être applicables sur les espaces protégés du territoire d'étude.

### **ARTICLE 7 : Voies et délais de recours**

La présente décision peut faire l'objet d'un recours dans les deux mois qui suivent sa publication ou sa notification :

- par la voie d'un recours administratif. L'absence de réponse dans le délai de deux mois fait naître une décision implicite de rejet, qui peut elle-même faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif compétent,
- par la voie d'un recours contentieux devant le tribunal administratif compétent,

- par l'application information « télérecours citoyens » accessible via le site internet [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr) .

**ARTICLE 8 : Exécution**

Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes et Monsieur le chef du service départemental de l'office français pour la biodiversité sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au bénéficiaire et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Ain.

Pour la préfète et par subdélégation  
le chef du service Santé et Protection Animales



Dr Laurence BREMOND



Rédaction, cartographie : Fabrice Darinot,  
avec la participation de Christophe Bouvier pour le volet Ornithologie  
et Jérémie Cholet pour le volet Police  
Avril 2022



ENTENTE INTERDEPARTEMENTALE POUR LA  
DEMOUSTICATION

Chemin des prés de la Tour  
73 310 Chindrieux

Téléphone : 04 79 54 21 58  
Télécopie : 04 79 54 28 41  
Mél : [contact@reserve-lavours.com](mailto:contact@reserve-lavours.com)