



Réserve Naturelle
COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND

RAPPORT D'ACTIVITÉ

2024

Gestionnaires



Autorité de tutelle



Table des matières

Contexte.....	4
En Bref	5
La Réserve Naturelle en bref	5
La faune de la Réserve, une diversité à l'étude.....	6
Deux gestionnaires au service de la préservation d'un patrimoine naturel exceptionnel	7
2024 en bref	9
Tableau de bord 2024 du Plan de Gestion.....	10
Légende des critères d'évaluation.....	10
A. Optimiser la naturalité forestière.....	14
IP1 - Libre évolution des peuplements feuillus	14
IP3 - Exploitation des peuplements résineux	14
B. Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts et rocheux, sources pétrifiantes.....	15
IP 7 - Entretien mécanique des pelouses et des ourlets	15
IP 8 - Entretien des pelouses par pâturage	16
C. Suivre l'état de conservation des habitats et des espèces à enjeux de la Réserve Naturelle	17
CS 1 - Evaluation des protocoles de suivis.....	17
CS 5 - Suivis et inventaires mycologiques.....	19
CS 6 - Suivis phytodynamiques des pelouses	19
CS 9 - Suivis des espèces végétales remarquables des falaises : <i>Stipa gallica</i>	22
CS 13 - Suivi de la Scorzonère d'Autriche	24
CS 14 - Suivi du faucon pèlerin	25
CS 15 - Suivis de la faune patrimoniale	26



D. Optimiser l'accueil du public en compatibilité avec les enjeux de conservation de la RNN.....	29
MS 3 - Création de supports de communication à destination des médias, des communes, usagers, acteurs et du grand public	29
SP 1 – Instruire les demandes d’autorisations en lien avec les services de l’état.....	30
SP 2 & 3 – Organisation de tournées et missions de police	30
E. Faire de la Réserve Naturelle et de son territoire un lieu de recherche et d'expérimentation.....	32
CS 21 - Développement de partenariats scientifiques	32
IP 6 - Préservation de la Biscutelle de Dijon.....	33
CS 24 - Suivis météorologiques	35
CS 25 - Suivis temporels des oiseaux communs.....	36
I 5 - Projets éducatifs et pédagogiques de la Réserve Naturelle.....	37
PA 1 - Réalisation d’animations nature	38
F. Mettre en œuvre le plan de gestion de la Réserve Naturelle.....	39
MS 7 et 8 - Ingénierie de projet et financière et encadrement du personnel	39
MS 9 - Organisation du comité consultatif de gestion	40
Bilan financier	41
Moyens humains.....	42
Bibliographie	43



Contexte

La DREAL Bourgogne Franche-Comté a attribué une subvention à la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et Nuits-Saint-Georges et à l'Office National des Forêts pour la mise en œuvre du plan de gestion de la Réserve Naturelle de la Combe Lavaux – Jean Roland pour l'année 2024.

La subvention pour le « Programme d'actions 2024 de la Réserve Naturelle de la Combe Lavaux - Jean Roland » s'élève à un montant total de 138 108 €. Elle est répartie de la manière suivante : 85 % pour la Communauté de Communes et 15 % pour l'Office National des Forêts (ONF). À cette subvention s'ajoute l'attribution du Fonds d'accélération de la transition écologique des territoires (Fonds Vert) au titre de la restauration et de la valorisation du patrimoine naturel de la Combe Lavaux - Jean Roland. Cette subvention pourra être consommée entre le 15 août 2024 et le 14 juillet 2025 et s'élève à 14 590,56 €.

Le programme d'action a couvert la période du 1er janvier 2024 au 31 décembre 2024.

Le compte-rendu d'activité est présenté suivant la déclinaison des objectifs et des opérations associées du plan de gestion 2020-2029.

Six objectifs à long terme ont été définis :

OLT A : Optimiser la naturalité forestière

OLT B : Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts et rocheux, sources pétrifiantes

OLT C : Suivre l'état de conservation des habitats et espèces à enjeux de la RNN

OLT D : Optimiser l'accueil du public en compatibilité avec les enjeux de conservation de la RNN

OLT E : Faire de la RNN et de son territoire un lieu de recherche et d'expérimentation (biodiversité et transition socio-écologique)

OLT F : Mettre en œuvre le plan de gestion de la Réserve Naturelle

Les abréviations suivantes sont inscrites devant chaque type de mesure afin de savoir dans quelle famille se situe l'action :

MS : Management et soutien

SP : Surveillance de la Réserve Naturelle

EI : Etude et ingénierie

CI : Création et maintenance d'infrastructure d'accueil

IP : Intervention sur le patrimoine naturel

CS : Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel

CC : Création de support de communication

PA : Prestation d'accueil et d'animation



En Bref

La Réserve Naturelle en bref

Son intérêt botanique : Une flore méridionale et montagnarde

Trois caractéristiques principales marquent l'originalité de la Réserve Naturelle :

Des conditions géographiques très particulières font de ce secteur de la Côte dijonnaise un des plus chauds et secs de Côte-d'Or :

- Un plateau bien exposé aux influences méridionales,
- Une géologie originale à l'origine de sols très superficiels et caillouteux,
- Une topographie marquée.

Des contrastes importants entre les milieux chauds et secs des versants et des rebords de plateau, et les forêts des fonds de combe et des versants confinés aux ambiances montagnardes.

Des milieux ouverts et arbustifs dans un contexte forestier dominant d'origine :

- Naturelle (falaises, pelouses de corniches, éboulis),
- Humaine très ancienne (pelouses sèches, formations à Buis issues du déboisement), ou plus récente (pelouses de plateaux liées au pastoralisme).

Et près de 500 espèces de plantes soit 25% de la flore de Bourgogne

Une concentration unique de plantes rares en Côte-d'Or avec des espèces liées aux influences méridionales ou montagnardes.



De nombreuses espèces
rares en Côte-d'Or,
communes sur le territoire
de la Réserve naturelle

Un rôle majeur dans la
conservation d'espèces
en Bourgogne et en
France



Des espèces uniques en
Bourgogne et une espèce
unique au monde :
la Biscutelle de Dijon



Réserve Naturelle COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND

La faune de la Réserve, une diversité à l'étude

Les milieux forestiers

Les forêts de la Réserve Naturelle ne sont plus exploitées afin de réduire progressivement l'empreinte humaine et de favoriser les espèces liées à la « naturalité » des forêts.

Les oiseaux

- 6 espèces de pics (Pics épeiche, noir, épeichette, cendré, mar et vert), dont la plupart sont liées aux vieux arbres pour leur nidification ou leur alimentation.
- les 4 espèces de pouillots de Bourgogne : Pouillots siffleur, de Bonelli, fitis et véloce.



Les insectes

Ils représentent la plus grande diversité animale de la Réserve. La diversité des insectes forestiers devrait s'accroître à l'avenir avec l'arrêt des exploitations dans les forêts de feuillus. 425 espèces de papillons de nuit ont été répertoriées au cours d'inventaires scientifiques.



Les chauves-souris

15 espèces fréquentent la Réserve, 8 d'entre elles sont typiques des milieux forestiers comme la Barbastelle d'Europe.



Les milieux ouverts : pelouses, falaises et éboulis

Les reptiles

Le Lézard vert et la Couleuvre verte et jaune affectionnent ces milieux secs et ensoleillés, piquetés de buissons.





Réserve Naturelle COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND

Les papillons de jours

La Réserve accueille près de 75% des espèces Bourguignonnes.



Les oiseaux

Territoire de chasse pour les uns (Circaète Jean-le-Blanc, Pie-grièche écorcheur), zone de nidification pour les autres (Alouette lulu, Engoulevent d'Europe).

Les falaises sont le royaume du Faucon pèlerin et, en hiver, du Tichodrome échelette.



Au total, la Réserve compte 92 espèces d'oiseaux dont le Faucon pèlerin, 515 espèces de papillons dont 90 papillons de jour, 25 espèces de mammifères dont le Chat forestier, 14 espèces de reptiles-amphibiens...

Deux gestionnaires au service de la préservation d'un patrimoine naturel exceptionnel

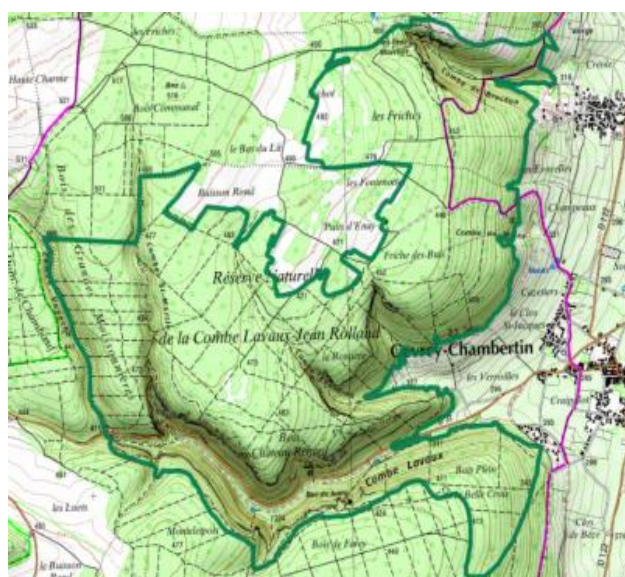
Localisation : Communes de Brochon et de Gevrey-Chambertin (Côte d'Or - 21)

Statut et date de création : Réserve Naturelle Nationale décrétée le 10 décembre 2004 (1ère Réserve créée en Côte d'Or)

Superficie : 510 ha dont environ 40 ha de pelouses

Altitudes : de 300 à 510 m d'altitude

Habitats Naturels : Forêts de ravin, forêts de plateau, pelouses calcaires, éboulis, falaises, marais temporaire.





Réserve Naturelle
COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND

Activités interdites



Activités règlementées



Gestionnaire principal



**Gevrey-Chambertin
& Nuits-Saint-Georges**
Communauté de Communes

La **CCGCNSG** assure l'administration de la Réserve et coordonne la mise en œuvre du plan de gestion et l'ensemble des suivis scientifiques et techniques. Elle assure également la politique d'éducation à l'environnement.

Gestionnaire associé



L'**ONF** appuie la CCGCNSG sur l'ensemble de ses missions et en particulier concernant la gestion des milieux forestiers et la police de la nature.



2024 en bref

L'année 2024 a été marquée par le 20^e anniversaire de la Réserve Naturelle. Pour célébrer la réussite du projet depuis sa création en décembre 2004, un programme d'animation a été lancé sur toute l'année, avec comme point d'orgue la 3^e édition des Journées de la Réserve qui auront rassemblé sur deux jours 18 classes d'élémentaires et primaires et plus de 400 personnes. Cette année d'animation s'est clôturée par une soirée où l'ensemble des personnes et organismes ayant accompagné la Réserve était convié.

Si la sensibilisation à l'environnement aura été au cœur de nos préoccupations cette année, la préservation de la biodiversité n'a pas été mise de côté, notamment au travers du suivi des cortèges faunistiques et floristiques à enjeux et la mise en place de mesures de gestion adaptées aux milieux naturels. Sur les pelouses calcaires du plateau, la combinaison de la poursuite du pâturage et de l'entretien mécanique des lieux aura apporté des résultats encourageants sur la conservation de ces écosystèmes fragiles face notamment à la propagation des pruneliers. Les 17 hectares touchés par l'incendie de l'été 2023 ont fait l'objet d'un suivi approfondi afin d'analyser les dynamiques de recolonisation et la résilience des écosystèmes après un événement directement lié aux changements climatiques. Les premières données semblent bénéficier aux herbacées, notamment la Scorzonère d'Autriche qui profite de la réouverture de son habitat.

En parallèle, les relevés météorologiques effectués en 2024 sur la Réserve Naturelle révèlent une augmentation continue des températures, avec des pics dépassant désormais régulièrement les 45°C en été et une hausse de près de 2°C de la température moyenne annuelle depuis 2016. Ces évolutions accentuent la pression sur la Biscutelle de Dijon, plante endémique des parois rocheuses de la Combe Lavaux, dont la population est en constante régression. Face à ce constat préoccupant, une tentative de recolonisation par dispersion de graines sera menée pour renforcer sa conservation.

Les patrouilles visant à sensibiliser les usagers de la Réserve aux respects de la réglementation ont été accentuées. Elles ont régulièrement été menées en commun avec les brigades de l'environnements locales (ONF, OFB, Police municipale). Dans cette optique de renforcer la coopération entre les agents, la Réserve a également accueilli une formation régionale sur la police de l'environnement et contribué à la création d'un groupe d'échanges dédié en Bourgogne-Franche-Comté.



Réserve Naturelle
COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND

Tableau de bord 2024 du Plan de Gestion

Légende des critères d'évaluation

Signification	Réalisation	Temps de réalisation	Moyens techniques utilisés	Atteinte de l'objectif
Excellent	Toutes les tâches ont été complètement réalisées.	Le projet a été terminé bien avant la date prévue.	Les ressources ont été utilisées de manière optimale et efficace.	Tous les objectifs ont été atteints ou dépassés.
Satisfaisant	La majorité des tâches ont été réalisées.	Le projet a été terminé à temps ou avec un léger retard.	Les ressources ont été utilisées de manière adéquate.	La plupart des objectifs ont été atteints.
Moyen	Certaines tâches n'ont pas été réalisées.	Le projet a été terminé avec un retard notable.	Les ressources ont été utilisées de manière inefficace.	Certains objectifs n'ont pas été atteints.
Insatisfaisant	La plupart des tâches n'ont pas été réalisées.	Le projet a été terminé avec un retard important.	Les ressources ont été mal utilisées.	La majorité des objectifs n'ont pas été atteints.



Réserve Naturelle COMBELAUX

OLT	Objectifs opérationnels 2020 - 2029	Objectifs opérationnels 2024	Réalisation	Temps	Moyens techniques	Atteinte de l'objectif	Commentaires
A - Optimiser la naturalité forestière	A1 - Favoriser les continuités écologiques en lien avec les territoires limitrophes	Présenter à l'ensemble des partenaires forestiers les orientations de gestion forestière à mener autour de la Réserve Naturelle dans le prolongement d'actions menées dans le cadre du plan de gestion					Cette action n'a pas connu de suite en 2024 par manque de temps. Le projet de document est à finaliser.
	A2 - Poursuivre la libre évolution des boisements de feuillus par la non-exploitation des bois	Dialoguer avec les différents partenaires pour une meilleure prise en compte de l'objectif de naturalité forestière dans les travaux de sécurisation des chemins et des routes					Les arbres à risque ont été identifiés et leur intervention chiffrée, mais faute de financement, aucun travaux n'a été mené. Pour l'accès aux parcelles pâturées, l'éleveur a initié des travaux.
	A3 - Restaurer les habitats dégradés en favorisant le retour des essences feuillues autochtones						Pas d'exploitation de résineux prévues en 2024

OLT	Objectifs opérationnels 2020 - 2029	Objectifs opérationnels 2024	Réalisation	Temps	Moyens techniques	Atteinte de l'objectif	Commentaires
B - Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts, rocheux et sources pétrifiantes	B1 - Restaurer l'éco-complexe "pelouses, ourlets, fruticées" et améliorer les continuités écologiques	Evaluer les secteurs de pelouse à restaurer afin d'assurer une connexion écologique efficace et positive entre les différentes entités du territoire					Objectif partiellement atteint : le pâturage a été limité par la météo et la taille du troupeau, mais un accord durable avec les chasseurs a permis de prolonger la présence des animaux. Le boryage sera accentué en 2025
		Maintenir l'éco-complexe « pelouses, ourlets, fruticées » en bon état de conservation par la combinaison de l'entretien des pelouses par pâturage et de la mécanisation					
	B2 - Conserver les espèces de milieux rocheux et sources pétrifiantes	Suivre et maintenir la population de Biscutelle de Dijon					Le suivi de la Biscutelle de Dijon et la cartographie des individus ont permis de montrer la régression de l'espèce, motivant à prendre des mesures de soutien en 2025
	B3 - Conserver l'éco-complexe "pelouses, ourlets, fruticées"						



OLT	Objectifs opérationnels 2020 -2029	Objectifs opérationnels 2024	Réalisation	Temps	Moyens techniques	Atteinte de l'objectif	Commentaires
C - Suivre l'état de conservation des habitats et des espèces à enjeux de la RNN	C1 - Moderniser les systèmes de suivis et d'inventaires sur les problématiques identifiées	Assurer la mise en place de suivis pluridisciplinaires pour comprendre l'impact de l'incendie sur l'écosystème, d'évaluer la régénération naturelle, et guider des actions de restauration écologique ciblées visant à favoriser la reprise de la biodiversité.					Année 1 du suivi post-incendie accompli, reste à poursuivre sur cette lancée dans les années futures
	C2 - Caractériser la naturalité des habitats forestiers et évaluer les effets de la non-intervention	Suivi myco					Plus d'observations mycologiques dont 62 nouvelles espèces !
	C3 - Suivre les habitats à enjeux de la RN	Valoriser les données naturalistes des suivis menés sur la Réserve Naturelle					Suivi des rhopalocécès n'a pas été effectué complètement mais tous les autres suivis ont été réalisés ainsi que la carte du Plain
	C4 - Suivre les espèces à enjeux de la RN	Réactualiser la carte phytodynamique des groupements végétaux du Plain des Essoyottes					
	C5 - Améliorer les connaissances taxonomiques de la Réserve Naturelle						
	C6 - Gérer et développer les bases de données	Optimiser la base de données photographique pour l'illustration des supports de communication, de sensibilisation et les rapports d'études					Pas d'organisation de la photothèque sur cette année 2024.

OLT	Objectifs opérationnels 2020 -2029	Objectifs opérationnels 2024	Réalisation	Temps	Moyens techniques	Atteinte de l'objectif	Commentaires
D-Optimiser l'accueil du public en compatibilité avec les enjeux de conservation de la RNN	D1 - Créer et développer les outils de communication et d'accueil axés sur l'information et la sensibilisation	Etablir un plan de communication ciblé pour la gestion des sports de nature sur la Réserve naturelle et à destination du grand public					Le budget a été dépassé mais les résultats ont été concluant, avec une nette hausse dans la diffusion des informations
	D2 - Assurer une veille de terrain régulière des gestionnaires et accompagner les activités socio-économiques courantes	Assurer la prévention/sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site et faire respecter la réglementation					Objectif partiellement atteint : la présence terrain a été limitée en 2024 du fait des animations des 20 ans, mais l'assermement des agents et la structuration d'un groupe police renforceront les contrôles en 2025.
	D3 - Animer le plan d'interprétation et mieux connaître les publics et leurs attentes						
	D4 - Assurer le partenariat avec le réseau des gestionnaires d'espaces naturels	Créer des partenariats actifs avec les réseaux régionaux et nationaux des gestionnaires d'espaces naturels					Manque de temps en 2024



OLT	Objectifs opérationnels 2020 -2029	Objectifs opérationnels 2024	Réalisation	Temps	Moyens techniques	Atteinte de l'objectif	Commentaires
E - Faire de la réserve naturelle et de son territoire un lieu de recherche et d'expérimentation (Biodiversité et Transition socioécologique)	E1 - Participer et contribuer aux réseaux d'observation, de connaissances et d'études sur les indicateurs de fonctionnalité des milieux, d'état de conservation et d'évolution climatique	Intégrer la démarche Natur'Adapt aux actions menées pour anticiper les effets du changements climatiques à long terme sur la Réserve Naturelle et évaluer l'impact de la RD 31 sur la Réserve naturelle par la participation à un programme national de suivi bioacoustique SONOSYLVA					Données bio-acoustiques et météorologiques enregistrées tout au long de l'année seront mises en valeur en 2025 à travers la démarche Natur'Adapt
	E2 - Développer l'Education à l'Environnement et au Développement Durable pour mieux éduquer le public et les acteurs socio-économiques sur les enjeux du patrimoine naturel et des changements globaux du territoire	Réaliser des projets pédagogiques d'éducation à l'environnement avec les différents établissements sur le territoire lors des journées de la Réserve et proposer un calendrier annuel d'animations nature dans le cadre des 20 ans de la Réserve naturelle variées pour sensibiliser le public aux grands enjeux de la Réserve Naturelle et de son territoire					Les animations des 20 ans de la RNN ont engendré une hausse conséquente de la charge de travail et de dépenses par rapport au prévisionnel.
	E3 - Prendre en compte les programmes et les activités périphériques de la Réserve Naturelle pour en assurer l'intégrité écologique						Pas d'actions prévues en 2024

R

OLT	Objectifs opérationnels 2020 -2029	Objectifs opérationnels 2024	Réalisation	Temps	Moyens techniques	Atteinte de l'objectif	Commentaires
F - Mettre en œuvre le plan de gestion de la Réserve Naturelle	F1 - Assurer le suivi administratif et financier du plan de gestion	Optimiser le suivi administratif et financier entre gestionnaires de la Réserve en veillant au respect des calendriers fournis par les services de l'Etat					La réunion du CCG a été organisé plus tard que prévue (report dû à la période de réserve électorale). La programmation 2025, finalisée en fin d'année 2024, a occupé un temps d'agent important pour équilibrer les dépenses en vu du coût de l'évaluation à mi-parcours du plan de gestion de la Réserve Naturelle en 2025.
	F2 - Evaluer le plan de gestion	Mener l'évaluation administrative à mi-parcours du plan de gestion					Reporté en 2025



A. Optimiser la naturalité forestière

IPI - Libre évolution des peuplements feuillus

Les arbres présentant un risque pour la sécurité du public en fond de combe ont été repérés. 70 individus dépérissant ont été marqués et ont fait l'objet d'un chiffrage en prévision des travaux d'élagage, d'éhoupage ou d'abattage. Leurs dendromicrohabitats ont été répertoriés afin de caractériser les pertes en cas de mise en sécurité. La question du financement des travaux n'étant pas réglée, aucune intervention n'a eu lieu.

Pour limiter les risques, des panneaux d'information ont été installés afin de déconseiller l'accès au fond de combe et de sensibiliser les visiteurs aux risques inhérents à la libre évolution forestière. Par ailleurs, une réunion sera organisée afin de valider la stratégie de sécurisation des abords de sentier, en tenant compte notamment de la spécificité du fond de combe.

IP3 - Exploitation des peuplements résineux

L'exploitation des états d'assiette 2024 et 2025 par anticipation s'est achevée en début d'année 2024. En raison de conditions climatiques particulièrement humides pendant le chantier, la piste des friches, unique voie de desserte des parcelles concernées par l'exploitation, a subi l'afflux d'eau de ruissellement, rendant l'accès aux parcelles très difficile pour l'éleveur.

Le chemin a fait l'objet d'un chiffrage de travaux par l'ONF en vue de résorber l'accumulation d'eau dans un virage et de le rendre carrossable en conditions hivernales. L'éleveur a pris l'initiative d'empierrer partiellement le chemin pour accéder aux parcelles pâturées avec l'accord des gestionnaires de la Réserve.



Réserve Naturelle
COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND

B. Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts et rocheux, sources pétrifiantes

IP 7 - Entretien mécanique des pelouses et des ourlets

Comme chaque année, l'entretien mécanique des pelouses a été effectué au sein des parcs de pâturage en complément de l'action du troupeau et dans le cadre des MAEC de l'éleveur. Un passage de broyeur sur les zones de refus a été réalisé au mois de novembre dans les îlots 9 et 10 (cf. Figures ci-dessous). Les îlots 11 et 15, quant à eux, n'ont pas été traités en 2024, faute de temps et de moyens financiers suffisants, mais restent une priorité pour les prochaines interventions.



Figure 1 : Cartographie des préconisations de gestion, secteur des friches
(source : PAEC Arrière Côte)

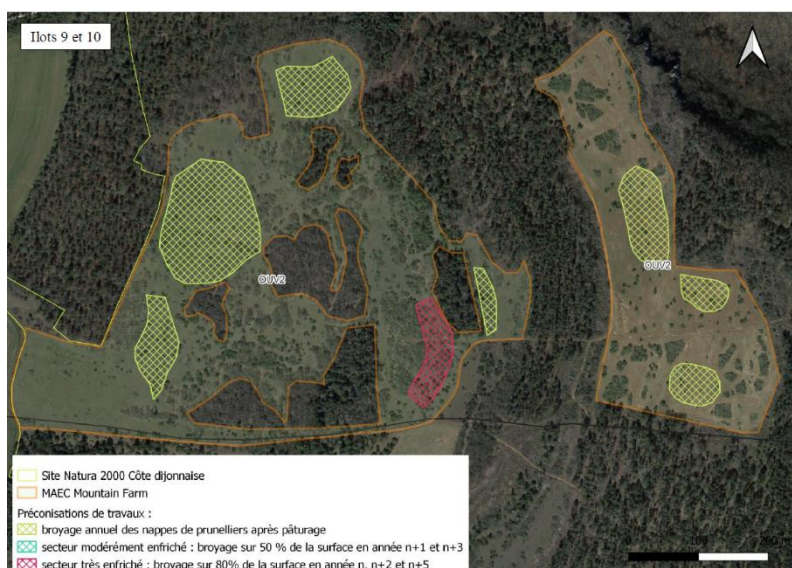


Figure 2 : Cartographie des préconisations de gestion, secteur du champ sement (source : PAEC Arrière Côte)



IP 8 - Entretien des pelouses par pâturage

Le troupeau mixte équins-bovins est arrivé !

L'année 2024 a été marquée par une météo très propice au développement de la végétation avec des températures douces et beaucoup de précipitations. Le dimensionnement du troupeau limité par les contraintes logistiques de l'éleveur et du site, n'a pas permis de brouter suffisamment la végétation avant le mois d'octobre. Contrairement aux dernières années et du fait du constat réalisé sur la ressource alimentaire dans les parcs de pâturage, un travail a été mené avec la société de chasse de Brochon afin de permettre à l'éleveur de laisser son troupeau après l'ouverture de la chasse en octobre.

Le maire de Brochon accompagné d'un conseiller municipal, l'éleveur, le président de la société de chasse de Brochon ainsi que les gestionnaires se sont réunis afin de concilier les différents usages en toute sécurité. L'objectif de cette réunion était de faire un point sur les problématiques et les contraintes de chacun pour ensuite convenir d'une solution durable. Il a donc été acté collégialement que les animaux resteraient en place dans les parcs de pâturage afin de maintenir une gestion efficace des milieux herbacés.

Au cours de l'année 2024, une réflexion a été menée sur la mise en place d'un suivi plus fin du pâturage. Un protocole créé et utilisé par le Conservatoire d'Espace Naturel (CEN) de Bourgogne est utilisé depuis plusieurs années. Il se veut simple, peu chronophage et adapté aux pelouses sèches. Nous avons donc pris contact avec l'équipe du CEN afin d'échanger sur ce protocole en fin d'année. La mise en place du suivi via la méthode du Conservatoire se fera au cours de l'année 2025.



Figures 3 : Pâturage du troupeau mixte un jour de neige sur le "Grand parc" de la Réserve Naturelle



C. Suivre l'état de conservation des habitats et des espèces à enjeux de la Réserve Naturelle

CS I - Evaluation des protocoles de suivis

Initialement prévue pour évaluer la robustesse statistique et l'efficacité des protocoles de suivi de la Réserve Naturelle afin d'évaluer l'état de conservation des habitats et des espèces, ainsi que l'impact de la gestion et leur vulnérabilité face aux changements climatiques, cette opération a été réorientée vers le suivi de la recolonisation de la végétation sur la zone incendiée en 2023. En partenariat avec Olivier Bardet du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, une méthode de suivi est mise en place en 2024. Le choix s'est porté sur un suivi à base de placettes fixes organisées en transects, répartis sur l'ensemble de la zone impactée (ci-contre).

Les transects ont été choisis pour couvrir l'ensemble de la zone touchée mais aussi pour recouper des habitats différents (habitats présents antérieurement notamment). Les placettes ont été disposées directement sur le terrain, pour les faire correspondre à des habitats homogènes et assurer une certaine réplication des situations.

Six transects phytodynamiques (Figure 4) ont été mis en place et décrits (pour un total de 420 mètres) et 23 relevés phytosociologiques et bryophytiques, localisés sur ces transects, ont été réalisés.

En complément, un passage a été réalisé hors protocole le 15 octobre 2024 avec les mycologues de la SMCO sur le secteur de l'aiguillon de Chamboeuf.



Figure 4 : Transects phytodynamiques mis en place sur la zone incendiée (CCGCNSG, 2024)



Les descriptions des transects et des relevés ont été effectuées entre le 30 avril et le 2 juillet. Il s'agit d'un état zéro mais il est possible de tirer quelques enseignements de ce premier passage. On observe une reprise de la végétation vasculaire particulièrement spectaculaire, tant du point de vue des groupements de friches que des groupements de pelouses. Les lavières ont été les plus fortement touchés par l'incendie, en raison de l'omniprésence d'une strate arbustive sèche suite aux attaques de la Pyrale du Buis durant ces 10 dernières années. Dès le printemps, la recolonisation y a été spectaculaire, avec une forte reprise de *Teucrium chamaedrys*, espèce omniprésente dans ce milieu. Par ailleurs, la réalisation du suivi a permis de découvrir une importante station de *Centranthus calcitrapae*, espèce nouvelle en Bourgogne. Des réflexions sont en cours avec l'Université de Lorraine afin d'optimiser statistiquement ces résultats et de mettre en place un suivi orienté vers la reprise du Chêne pubescent.

Concernant les bryophytes, les relevés ont été effectués les 19 et 27 juin. L'espèce la plus fréquente est *Funaria hygrometrica*, une terricole apparaissant systématiquement sur les places de feu. Les cortèges les plus riches sont dans les pelouses sur argiles, milieux qui semblent avoir été assez peu impactés par l'incendie. Les chênaies sur lavières sont les zones les plus pauvres en espèces, avec parfois aucune espèce. Ces habitats étaient densément couverts par le Buis avant l'incendie, avec de la litière, ne laissant aucune place aux bryophytes du sol. Ce sont aussi les habitats qui ont brûlé le plus fort, aucune végétation au sol ou sur les écorces n'a résisté. Les corticoles font partie des compartiments les plus touchés par l'incendie, assez logiquement. Quasiment aucune espèce n'a été observée, les troncs calcinés occupant l'essentiel des relevés.



Figure 5 : Groupement rudéral dans la zone incendiée (CCGCNSG 2024)



Figure 6 : Reprise de la végétation herbacée dans les lavières (CCGCNSG 2024)



Figure 7 : *Porostereum spadiceum*, champignon omniprésent sur Buis calciné (SMCO, 2024)



CS 5 - Suivis et inventaires mycologiques

9 sorties de terrain ont été réalisées en 2024, pour un total de 178 espèces observées, dont 62 nouvelles espèces pour la Réserve naturelle. **Depuis le début des inventaires en 2009, 1 150 espèces ont été observées dans la Réserve Naturelle.**

A noter qu'en 2023, seulement 28 nouvelles espèces avaient été observées, en raison d'une météo défavorable. En comparaison des années précédentes, 2024 a été une année très particulière en termes de météo, avec beaucoup de précipitations tout au long de l'année.

De plus, les recherches menées par A. Gardiennet dans le cadre de son travail sur les pyrénomycètes ont permis d'accroître la liste de nouvelles espèces, avec de belles découvertes sur la pelouse de Champ Sement, notamment près d'un Pin noir :

- 1 nouveauté pour la France (donc pour la région, le département et la RN),
- 1 nouveauté pour le département,
- 3 espèces nouvelles pour la RN.
- 2 espèces inédites !



Figure 8 : Le Tulostome des brumes, *Tulostoma brumale*, est une espèce emblématique des pelouses calcaires (SMCO 2024).



Figure 9 : Plusieurs sorties ont été ciblées sur la zone incendiée (SMCO 2024).

CS 6 - Suivis phytodynamiques des pelouses

L'objectif de cette action est de réactualiser la carte phytodynamique des groupements végétaux du Plain des Essoyottes réalisée en 2001 dans le cadre du LIFE « Forêts et habitats associés de la Bourgogne calcaire ». Effectuée à l'échelle de la sous-association, cette cartographie précise permet d'avoir une vision évolutive des habitats de ce lieu emblématique. De plus, elle permettra de pallier les difficultés rencontrées lors de suivis de certaines espèces (*Allium schoenoprasum* par exemple) en suivant plutôt l'habitat que l'espèce.

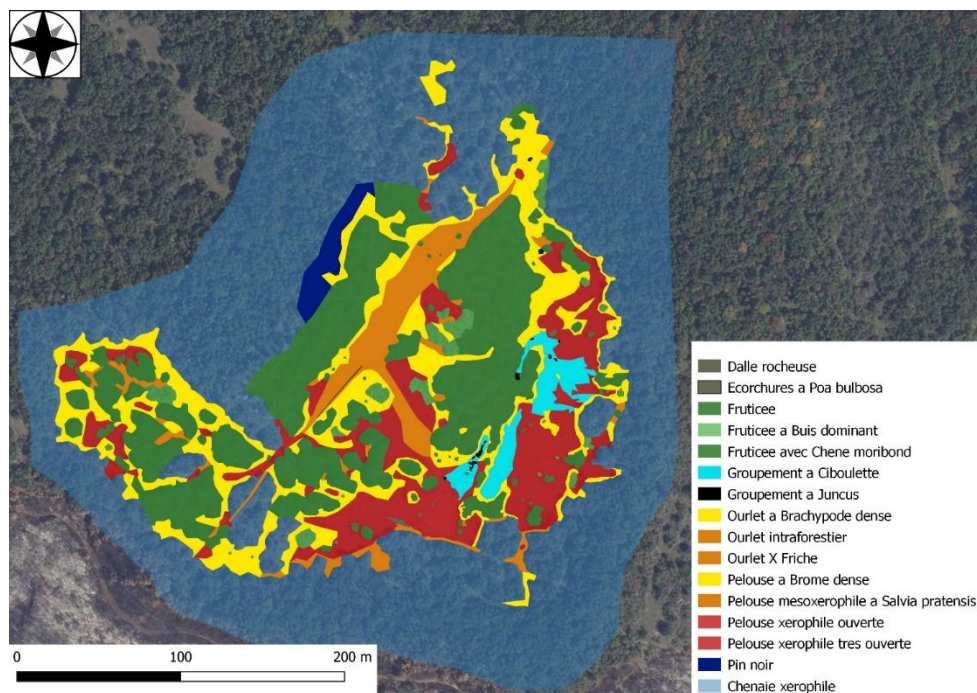


Figure 10 : Les différents groupements de végétaux du Plain des Essoyottes (CCGCNSG, 2024)

Une typologie des différents habitats a été réalisée sur le terrain en juillet 2024, au préalable de la réalisation de la cartographie (Figure 10, ci-dessus). Cette dernière a été effectuée à l'aide d'une tablette PC équipée d'un GPS (950 points réalisés sur la clairière) et affinée sur SIG d'après les orthophotos IGN 2023.

La carte réalisée en 2024 englobe des surfaces de pelouses non inventoriées en 2001, surtout la partie sud-ouest. Le tableau ci-dessous permet de comparer les surfaces sur la zone commune aux deux passages qui couvre environ 4,7 hectares.

Parmi les principales conclusions, on observe la forte extension du groupement à Ciboulette sur la pelouse xérophile (+ 1000 m²), ainsi que le développement important de la pelouse xérophile ouverte, qui devient le groupement de pelouse dominant. Est-ce une différence d'interprétation ou une évolution du groupement vers une formation plus xérique ? Cette seconde hypothèse est possible au regard des évolutions climatiques depuis 25 ans. La « pelouse fermée riche en espèces du

Nom du groupement	Surface en hectare	
	2001	2024
Fruticées	1,85	1,87
Groupement à Ciboulette	0,0818	0,18
Ourlets	0,28	0,15
Pelouse « fermée »	1,8	1,26
Pelouse « ouverte »	0,35	1,23
Pins	0,36	0,1
Total	4,72	4,79

Figure 11 : Superficies des habitats du Plain des Essoyottes (CCGCNSG, 2024)



Mesobromion » est moins représentée aujourd'hui, ayant partiellement évolué vers un *Bromo-Ranunculetum* dont la strate herbacée est moins dense. On note aussi la grande stabilité de l'emprise des formations arbustives mais aussi le fort dépérissement des fruticées à Buis au profit de formations plus diversifiées, ainsi que la forte régression voire la disparition des Pins noirs.

La première cartographie a été réalisée avant 2003, avec une importante sécheresse estivale qui a depuis modifié le paysage des plateaux de la Réserve Naturelle (mortalité importante des Chênes), et les périodes de canicule et de sécheresse jusqu'en 2023. Cette comparaison confirme la remarquable stabilité de la clairière du Plain. Cette cartographie constitue pour l'heure l'aboutissement de nombreuses années de suivis et donne une vision d'un site naturel remarquable à l'échelle régionale, voire nationale, site qui ne semble pas avoir été modifié par les activités humaines depuis plusieurs centaines d'années, ce qui reste exceptionnel en France. Rappelons que les plus anciennes mentions écrites du cortège végétal et du caractère exceptionnel du Plain date du début de 18^{ème} siècle !



Figure 12 : La pelouse du *Bromo-Ranunculetum*, groupement typique de la clairière du Plain (CGCNSG 2024)



Figures 13 : La pelouse du *Bromo-Ranunculetum*, groupement typique de la clairière du Plain (CGCNSG 2024)



CS 9 - Suivis des espèces végétales remarquables des falaises : *Stipa gallica*

En 2024, le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP), qui appuie techniquement la Communauté de Communes sur certaines actions, a été sollicité pour renouveler le suivi et la connaissance de la Drave faux-aizoon (*Draba aizoides*).

A l'issue de l'étude de 2008 sur les végétations des falaises d'ubac de la Réserve, qui visait à faire le point sur les éléments patrimoniaux en présence, flore et habitats, à proposer une méthode de suivi pour ce type de milieu qui permette d'appréhender l'évolution naturelle de la végétation et à évaluer l'impact de la pratique de l'escalade, un certain nombre de relevés qualifiés de "représentatifs" ou "moyens" avaient été sélectionnés pour permettre un suivi ultérieur plus rapide, sans refaire l'intégralité des descentes. Sur ces relevés sélectionnés, un passage a ensuite été réalisé en 2012 puis en 2018.



Figure 14 : Localisation de *Draba aizoides* (points verts) au Bec de Judry en 2024. Les points bleus correspondent à des pieds d'*Athamanta cretensis* (CCGCNSG, 2024)

En 2018, lors de la reconduction du protocole sur le Bec de Judry, le constat a été fait que *Draba aizoides* semblait avoir régressé mais en l'absence de comptage exhaustif cela restait une impression d'autant que le turn-over de la population était très fort. Il a donc été décidé de refaire un bilan complet sur cette espèce présente uniquement au Bec de Judry dans la réserve. C'est ce suivi complet qui a été reproduit en 2024.

L'inventaire a été mené le 12/06/2024. Il repose sur le parcours de la totalité du pinacle rocheux du Bec de Judry par des descentes en rappel espacées de 2 à 3 m environ, puis le report sur fond photographique de tous les individus de *Draba aizoides* rencontrés (+*Daphne alpina* et *Athamanta cretensis* de façon plus opportuniste) et un complément de prospection par le pied du pinacle pour repérer les individus sous couvert forestier. Le nombre d'individus présent est de 99, à comparer aux 125 notés en 2008 et 85 en 2021 lors du dernier recensement exhaustif.



Si les remarques déjà formulées sur le turn-over de cette espèce dans la falaise restent valables (les individus ne vivent pas plus de quelques années et "bougent" beaucoup), il faut noter que les secteurs de falaise les plus favorables restent très stables. La concentration des individus le long de l'arête nord et au pied de la face nord-est est évidente (Figure 14 ci-dessus). Ces zones étaient déjà les plus densément occupées en 2008 et 2021. De larges pans de la falaise semblant favorables ne sont pas occupés en 2024 mais ne l'étaient pas non plus en 2021 ou 2008. Il n'y a pas d'atteinte visible à l'habitat.



Figure 15 : *Draba aizoides* (CCGCNSG 2021)



Figure 16 : *Athamanta cretensis* (CCGCNSG 2013)

BARDET O. (2024). – Suivis scientifiques sur la Réserve naturelle de la Combe Lavaux – Jean Roland-Volet 2024. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, Paris. 15 pages et annexes.



CS 13 - Suivi de la Scorzonère d'Autriche

Liée aux pelouses de corniches du *Seslerio caeruleae-Anthyllidetum montanae*, *Scorzonera austriaca* est présente uniquement en Bourgogne Franche Comté sur les rebords rocheux de l'adret de la Combe Lavaux à Gevrey-Chambertin. Ailleurs en France, on retrouve l'espèce dans les reliefs alpins et du Sud-Est, ainsi qu'une station isolée dans le Bassin Parisien près de Fontainebleau.

Depuis 2015, le suivi est orienté sur le fonctionnement de la population (dynamique de recrutement de l'espèce et impact du piétinement), avec une description de 3 placettes circulaires (4 m de rayon), tous les 3 ans. Sur chaque placette sont notés le nb de tiges adultes, la présence de semis (juvéniles), le nombre de tiges fleuries ainsi que l'abroustissement ou le piétinement. Chaque individu est positionné par rapport au centre la placette : distance au centre et azimuth. Il s'agit de la quatrième campagne de suivi selon cette méthode.

L'aire de présence a en outre été affinée avec l'observation de plusieurs touffes sur les marges de la métapopulation (Figure 17 ci-dessous). Cette dernière occupe donc une aire plus large que nos estimations. On remarque la correspondance entre la limite Sud de la zone incendiée et l'aire de présence de l'espèce.

Le Scorzonère colonise en effet les corniches, précisément là où l'incendie s'est naturellement stoppé, faute de combustible. Ce suivi est donc à considérer également comme un suivi complémentaire des effets de l'incendie du 24 août 2023.

Si l'on observe effectivement une baisse globale du nombre d'individus entre 2015 et 2021, avec une chute importante pour l'année 2018 (sans pouvoir la rattacher à des effets météorologiques ou à un biais observateur), les effectifs sont remontés depuis. Soulignons que 2021 et 2024 sont deux années humides et plutôt fraîches qui ne suivent pas la tendance à la sécheresse de ces dernières années. Les fortes précipitations de l'hiver 2023-2024, après l'épisode de l'incendie de fin d'été, ont probablement été bénéfiques au développement de la Scorzonère.

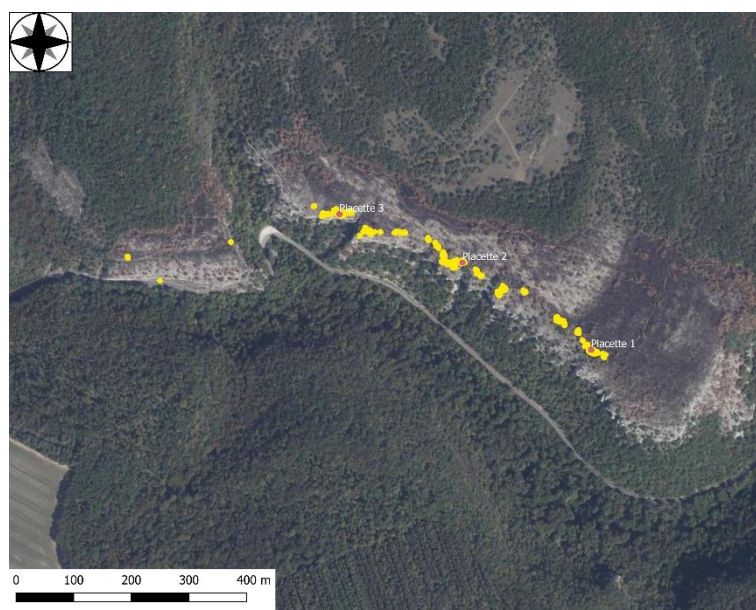


Figure 17 : Localisation des individus de *Scorzonera austriaca* en 2024 (CCGCNSG, 2024)



L'habitat de l'espèce semble globalement stable, voire en amélioration suite à l'incendie (fort impact sur la réouverture des pelouses de corniches et disparition, au moins temporaire, des fruticées). La mortalité des Buis, suite aux défoliations par la *Pyrle du Buis*, semble très favorable au Scorzonère, en recréant des ouvertures propices dans la strate arbustive. Le nombre de juvéniles est en baisse depuis 2015. Des semis apparaissent encore mais la dynamique de la population semble au ralenti, au mieux stabilisée. Concernant la fréquentation, on ne note pas d'impacts, ni de piétinement. En revanche, le taux d'abrutissement a fortement augmenté en 2024, et pourrait être mis en lien avec la présence du Chamois. Maintenant bien établi sur le secteur, il fréquente toute la zone de corniches et s'y alimente ... mais pourrait-il avoir un impact sur la dynamique de l'espèce ? En conclusion : stabilisation du nombre total de pieds entre 2015 et 2024. Les causes de variation ne sont pas liées à la fréquentation mais probablement à une fluctuation des conditions météorologiques. L'estimation des impacts de l'incendie, tant sur la population de *Scorzonera* que sur son habitat, sera un des éléments à analyser lors du prochain passage en 2027.

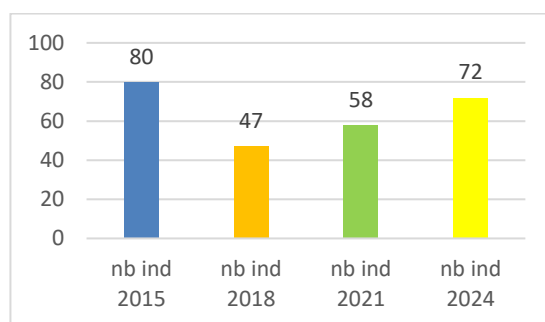


Figure 18 : Evolution du nombre total d'individus de *Scorzonera austriaca* entre 2015 et 2024 (CCGCNSG, 2024)



Figure 19 : Présence du Chamois dans l'aire de présence de *Scorzonera austriaca* (CCGCNSG 2024)

CS 14 - Suivi du faucon pèlerin

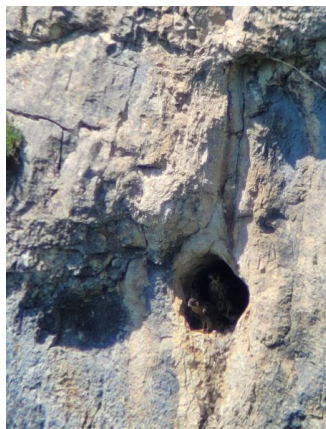


Figure 20 : Le manque de visibilité du nid ne facilite pas l'observation des jeunes Faucons pèlerins dans la Combe Lavaux (CCGCNSG 2023)

Depuis 2020, le suivi du Faucon pèlerin est confiée aux bénévoles de la LPO de Côte-d'Or et de Saône-et-Loire. En 2024, l'espèce a été notée dès le mois de février dans la Combe Lavaux, nicheur en mai. En revanche, aucune donnée n'a été recueillie par la suite concernant le nombre de jeunes. Aucune donnée de nidification n'a été récupérée dans la Combe de Brochon.



CS 15 - Suivis de la faune patrimoniale

- **Suivi par piège photo :**

Le suivi par piège photo s'est poursuivi avec 4 appareils. Identifiés dans le réseau loup-lynx, les pièges n'ont pas photographiés de grands prédateurs. On peut cependant noter que plusieurs attaques et signalements de loups ont été enregistrés au cours de l'année 2024. Un lynx aurait quant à lui été observé sur une commune voisine de la Réserve Naturelle. Il apparaît notamment que sur les dernières cartes produites présentant la répartition du lynx boréal en France, plusieurs mailles indiquent une présence régulière en Côte d'or, notamment sur la Côte Dijonnaise.



Figure 21 : Un chamois et un chat forestier photographiés par les pièges photos de la Réserve Naturelle (CCGCNSG, 2024)

En parallèle du suivi par piège photographique, une séquence filmée en début d'année 2024 a fait l'objet d'une analyse approfondie. Un article est en cours de rédaction et sera publié dans le magazine *Bourgogne nature* en 2025. Les séquences enregistrées illustrent et documentent un acte de prédation entre une martre et des renardeaux. Les renards occupaient une cavité en pied de falaise dans la Combe Lavaux.

- **Suivi des reptiles :**

Quatre transects ont été ré-implantés suivant le protocole Pop-reptile, en bordure et dans la zone incendiée, dans une aire déjà prospectée entre 2009 et 2014. L'objectif est d'une part de comparer la diversité des espèces avec celle de l'inventaire précédent et d'autre part d'observer la recolonisation du milieu après l'incendie de 2023. Les prospections doivent démarrer en 2025.

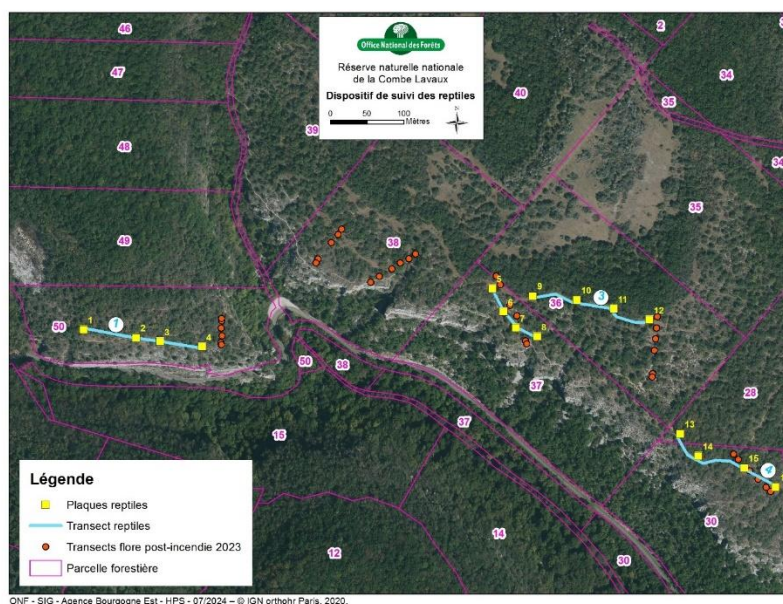


Figure 22 : Lieu d'implantation des transects de suivi des reptiles (ONF, 2024)



- **Suivi du Hibou Grand-duc :**

Le **Hibou Grand-duc** (*Bubo bubo*) a été nicheur sur la Réserve Naturelle en 2021 et 2022. Il est observé fin janvier 2023 dans la combe Chaudron, puis en février (nicheur probable), mais aucune observation n'a été faite par la suite ... En 2024, il est entendu en janvier dans la Combe Chaudron puis en février dans la Combe Lavaux, sans observation ultérieure ... alors que le Grand Corbeau (*Corvus corax*) a fait une tentative de nidification sur le même secteur.

- **Suivi de l'Engoulevent d'Europe :**

Mise en œuvre en 2010, la méthode de suivi de l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) consiste en 2 parcours couvrant au mieux les habitats propices à cette espèce (voir carte ci-contre) : le premier sur Gevrey-Chambertin (Plain des Essoyottes, adret Combe Lavaux) et le second à Brochon (les Fontenottes, les Friches, Champ Sement). Le suivi a été réalisé entre 2010 et 2018, puis reconduit en 2023. Deux passages fin mai et début juillet ont été réalisés en 2024. Pour chaque passage, deux équipes d'observateurs parcourent leur secteur, entre 21h00 et minuit. Chaque point correspond à une observation (visuelle ou sonore).

- Secteur Adret Combe Lavaux/Plain de Essoyottes : environ 4 à 5 mâles cantonnés ;
- Secteur des Fontenottes : 2 mâles cantonnés ;
- Secteur Les Friches/Champ Sement : 3 à 4 mâles cantonnés.

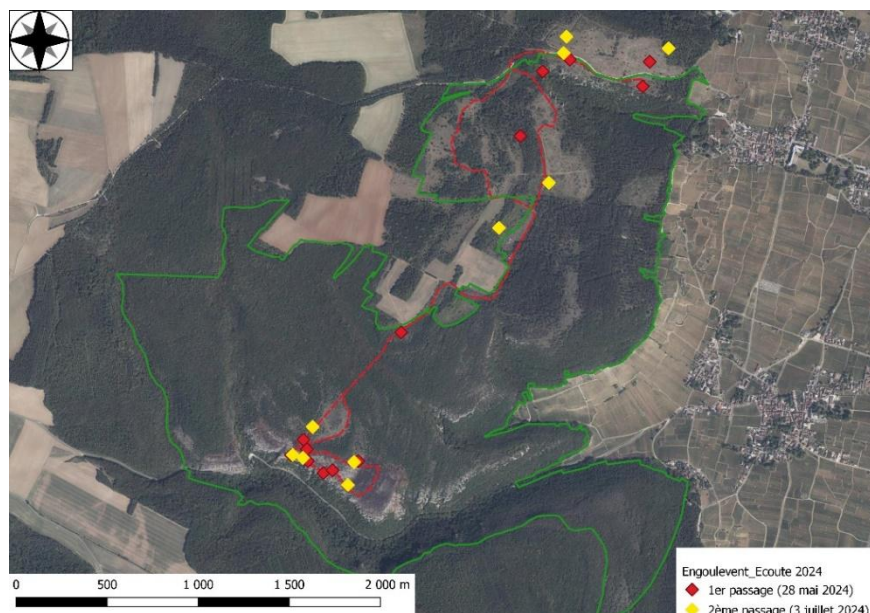


Figure 23 : Points d'écoute de *Caprimulgus europaeus* en 2024 (CCGCNSG, 2024)

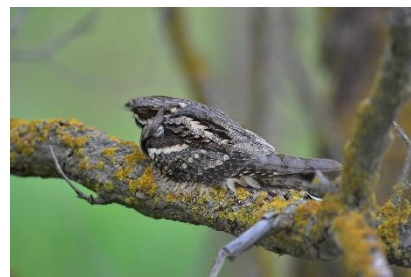


Figure 24 : Engoulevent d'Europe (fcager)



	Transect secteur Gevrey	Transect secteur Brochon	Estimation nombre couples
2010	8	8	10 à 12
2011	8	4	6 à 8
2012	7	14	7 à 9
2014	3	NR	2 à 3
2015	NR	NR	4 à 5
2017	NR	NR	5 à 7
2018	NR	NR	8 à 9
2023	4 à 5	4	8
2024	4 à 5	3 à 4	8 à 9

Figure 25 : Comparaison avec les comptages des précédentes écoutes par nombre de chanteurs (CCGCNSG, 2024)

Sur le secteur incendié (Combe Lavaux), on ne note pas d'évolution par rapport à 2023, avec un nombre de chanteurs identique. Globalement la population semble stable. De plus, la LPO signale en 2022 une dynamique positive de l'espèce sur l'ensemble de la ZPS. Nous nous baserons également sur les conclusions de cette étude afin d'améliorer le protocole. Il est délicat d'estimer une population sans prendre en compte la distance moyenne maximum de détection des chanteurs. La prochaine campagne pourra intégrer des classes de distance pour placer les différents oiseaux contactés : < 100 m / de 100 à 500 m / > 500 m. Cette donnée permettra de mieux évaluer la surface couverte par les points d'écoute, et de proposer des estimations de population plus fine.

ROUGERON A. – 2022 – Suivi avifaunistique sur la ZPS Arrière-Côte de Dijon et de Beaune, Etude Engoulevant d'Europe, LPO BFC, 24 pages.



Réserve Naturelle
COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND

D. Optimiser l'accueil du public en compatibilité avec les enjeux de conservation de la RNN

MS 3 - Création de supports de communication à destination des médias, des communes, usagers, acteurs et du grand public

L'amélioration de la diffusion des informations sur les animations nature proposées par la Réserve était un objectif majeur de l'année 2024, qui plus est dans une année marquée par les 20 ans de la RNN. La création d'un flyer présentant le calendrier des animations à destination du grand public et l'inscription des participants à la newsletter auront contribué à faire connaître la Réserve.

Au cours de l'année 2024, une page Instagram de la réserve naturelle a été créée. Plusieurs objectifs ont été identifiés : communiquer sur actions et les travaux réalisés, parler des espèces présentes, informer sur les actualités.



Figure 26 : Couverture du flyer présentant le programme des animations 2024 de la RNN

La page internet dédiée à la réserve sur le site de RNF a également été mise à jour et complétée avec des éléments manquants. Le grand public peut donc y trouver les informations essentielles dont une description du site, la réglementation ainsi que le contact des gestionnaires. Ce site peut également permettre de relayer nos animations et événements.



Animations



Actualités



Vos questions



Réglementati...



Nouveau



Figure 27 : Page instagram de la RNN Combe Lavaux – Jean Roland (CCGCNSG, 2024)



SP 1 – Instruire les demandes d'autorisations en lien avec les services de l'état

Au cours de l'année 2024, nous avons été sollicités pour 7 manifestations sportives :

- Le trail du Tacot – 7 avril - TRAIL
- Le trail des Hautes Côtes de Nuits – 10 février - TRAIL
- La grande randonnée vers Paris – 12 avril - RANDONNEE
- Les p'tites roses – 14 avril - VTT
- La randonnée des grands crus – 15 septembre – VTT/GRAVEL
- La randonnée gourmande – 18 mai - RANDONNEE
- La rando – 25 mai - VTT

Toutes les demandes ont été acceptées, certaines ont fait l'objet de modification du parcours pour diverses raisons : sentier dangereux, sentier non sécurisé ou encore zone sensible. La démarche est maintenant bien comprise des organisateurs et la procédure est également actée avec les services de la DDT.

Malgré l'arrêté préfectoral et le travail effectué auprès des organisateurs, encore plusieurs événements n'ont pas été déclarés auprès des gestionnaires. Ils sont au moins au nombre de trois en 2024, sans aboutissement lors de la recherche des organisateurs pour deux d'entre eux, le dernier était organisé par le Lycée de Brochon.

SP 2 & 3 – Organisation de tournées et missions de police

VTM	Chien sans laisse	VTT hors sentier	Sticker arraché	Feu	Déchet	Cueillette	Incivilité	Cheval
9	45	59	7		2		1	

Figure 28 : Tableau de synthèse des infractions relevées au cours de l'année 2024 (CCGCNSG, 2024)

La présence sur le terrain a fortement été impactée par l'organisation des animations liées aux 20 ans de la réserve naturelle. La majorité des infractions pour chien sans laisse, VTM et VTT hors sentier ont été relevées sur les pièges photos (+ de 95%). La faible présence sur le terrain induit donc que les contrevenants n'ont pas été rencontrés, ni informés sur la réglementation.

Le garde de la réserve et la conservatrice ont été assermentées au tribunal de Dijon en fin d'année 2024. Les contrôles de police seront donc mis en place en 2025, en ciblant les infractions les plus récurrentes.



Réserve Naturelle COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND

Des tournées de surveillance ont été organisées pendant le tour de France dont une spécifique à la Réserve (contrôles de stationnement. Une tournée de surveillance interservices (OFB, gendarmerie ONF) a eu lieu le 22 septembre 2024 à laquelle deux agents ONF ont participé. L'objectif était le contrôle des infractions potentielles sur la RNN de la Combe Lavaux et la circulation sur route fermée.

En début d'année 2024, une formation police de l'environnement a été organisée pour les agents des réserves naturelles de BFC, en lien avec la DREAL, la Région ainsi que le groupe police de la région AURA. C'est la réserve naturelle de la Combe Lavaux qui a accueilli cette formation, en partenariat avec la commune de Brochon. Trois personnes sont intervenues pour reprendre des notions de base, le remplissage du timbre amende ou encore les procédures judiciaires. Cette formation a également proposé des temps pour réaliser des mises en situation à l'entrée de la réserve.

Suite aux échanges avec les services de l'Etat et en lien avec les sollicitations des différents gestionnaires, un groupe police en BFC s'est constitué. Il est composé d'un représentant par département et a pour but de proposer des temps d'échanges et de formation auprès de tous les agents de réserves naturelles de la région. Il permet aussi de diffuser les actualités et informations importantes auprès du réseau.



Figure 29 : Tournée de police dans la Réserve avec les agents de l'OFB (CCGCNSG, 2024)



E. Faire de la Réserve Naturelle et de son territoire un lieu de recherche et d'expérimentation

CS 21 - Développement de partenariats scientifiques

La Réserve Naturelle fait partie de la centaine d'aires protégées choisies en France métropolitaine pour mettre en œuvre le programme Sonosylva. Ce projet porté par L'Office français de la biodiversité et le Muséum national d'histoire naturelle vise à tester la mise en place d'un plan de suivi de la biodiversité terrestre par l'acoustique dans les forêts des espaces protégés. Il a pour objectifs d'estimer les niveaux de diversité acoustique locale et nationale des milieux forestiers tout en étudiant l'effet des pressions anthropiques sur cette diversité. Il permettra également de sensibiliser le grand public au paysage sonore des espaces qui l'entourent.

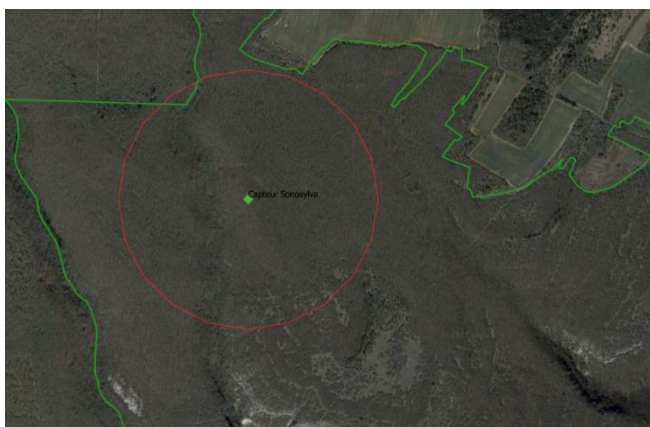


Figure 30 : Emplacement du capteur Sonosylva (CCGCNSG, 2024)

En tant que gestionnaire d'aires protégées, ce projet permettra de caractériser une nouvelle dimension du territoire, de mesurer l'efficacité de certaines mesures de gestion, comme par exemple la mise en place de zones de quiétudes et de communiquer auprès du grand public via des enregistrements sonores issus de la RN.

L'**éco-acoustique** est une discipline récente (2014) qui étudie les sons produits par un écosystème comme indicateur de processus écologiques. L'éco-acoustique couvre un large spectre d'échelles d'analyse. Ainsi un même enregistrement peut servir à détecter la présence d'une espèce d'intérêt, à identifier toutes les espèces d'une communauté cible (par exemple les oiseaux) ou à analyser le paysage sonore en distinguant la biophonie (sons produits par les êtres vivants hors humains) des autres sources sonores comme la géophonie (sons naturels mais abiotiques) ou la technophonie (sons produits par les activités humaines).



Figure 31 : L'enregistreur installé dans la chênaie de plateau (CCGCNSG, 2024)



Figure 32 : Le SM Mini a enregistré une minute toutes les 15 minutes tous les deux jours, de fin février à fin septembre (CCGCNSG, 2024)

Pour mener à bien ce projet l'Office français de la biodiversité fournit le matériel nécessaire au suivi et l'équipe de la RN apporte un appui opérationnel à partir de 2024 et pour 3 ans : installation des enregistreurs, transmission de données générales descriptives du territoire, collecte et envoi des données acoustiques. Un enregistreur a été placé de mi-février à septembre dans la chênaie du plateau de la Bossière, à 400 m des plus proches lisières.

IP 6 - Préservation de la Biscutelle de Dijon

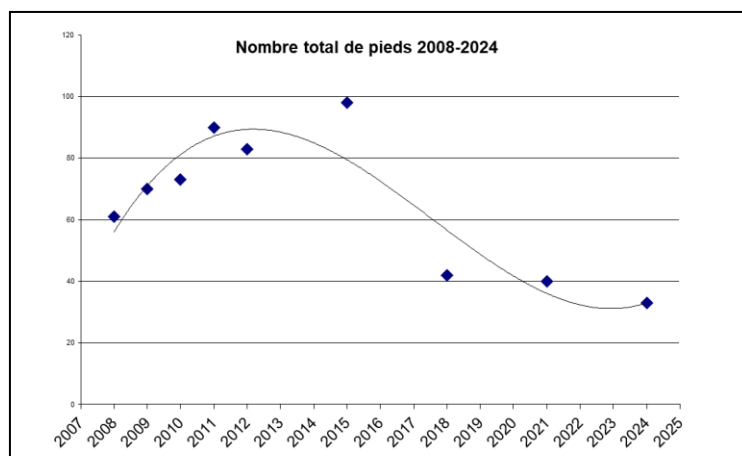


Figure 33 : Évolution du nombre de pieds de *Biscutella divionensis* (CCGCNSG, 2024)

En 2024, le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) a réalisé le suivi de la Biscutelle de Dijon (*Biscutella divionensis*). Seule plante endémique stricte de Bourgogne, l'espèce est suivie depuis 2008 par le CBNBP. Elle est cantonnée à une falaise latérale à la Combe Lavaux. Ce suivi doit permettre de définir finement l'état de cette population en termes de dynamique (mortalité, recrutement de nouvelles pousses, vitesse de croissance, production de graines...) afin d'évaluer les menaces et de préconiser éventuellement des actions correctives dans le cadre du plan de gestion.

La méthode se base sur une prospection exhaustive de la population (en rappel, dans une falaise de 40 mètres de hauteur), avec une identification individuelle de chaque pied par une étiquette fixe assortie d'un numéro, la notation de la position de chaque pied sur une photographie de la falaise, et la notation de paramètres pour chaque pied : nb de rosettes végétatives, nb de tiges florifères.

La cartographie des pieds de Biscutelle a été réalisée le 28 mai 2024. 20 pieds ont été retrouvés (étiquettes 2021 ou antérieures), mais un seul de la population de 2008 de référence est encore vivant. 6 individus ont disparu entre 2021 et 2024 (étiquettes retrouvées sur des pieds morts). 24 individus n'ont pas été retrouvés, ni l'étiquette ni la plante (soit des étiquettes tombées de la falaise, ou enfouies sous la litière). Certains de ces individus étaient déjà manquants en 2021 et



ont probablement disparu. 13 pieds nouveaux ont été inventoriés correspondant le plus souvent à des individus jeunes, (souvent au stade 1-4 rosettes simples) mais avec parmi eux 3 individus déjà assez gros qui pourraient être rapportés à des pieds antérieurs...

La population principale comprend 33 pieds en 2024. C'est l'effectif le plus bas depuis le début des suivis, après le maximum à 98 de 2015. Les données de 2024 sont dans le prolongement des données antérieures et de la courbe de tendance qui se dessinait. Quelques éléments nuancent en partie le bilan inquiétant du nb d'individus : les individus survivants sont en moyenne plus gros avec plus de rosettes ; le cumul du nb de rosette de la population totale est en hausse depuis 2018. En lien avec ce constat, la population produit plus de hampes florales cette année avec une forte hausse depuis 2018. Cela signifie aussi plus de fleurs et de graines produites. Ce facteur est important mais aussi très lié à la météo annuelle, très variable. Il n'en reste pas moins que la survie de la population dépend de 33 individus, dont 24 produisent des graines et seulement 10 produisent plus de 10 hampes florales. L'évolution de l'habitat ne semble pas être une cause de la régression : il n'a pas changé, hormis la mort de certains Buis suite aux défoliations par la Pyrale du Buis, plutôt favorables car limitant l'embroussaillage. L'autre point important est la confirmation de la tendance, déjà soulignée en 2021, à la concentration de la population sur cette terrasse principale. Plus aucun individu n'est noté en haut de falaise. Les pieds périphériques à la terrasse meurent et ne sont pas remplacés. **Une implantation de graines dans des fissures en haut de falaise serait une mesure de soutien de la population à expérimenter.** Cette proposition a été soumise au Comité consultatif de gestion le 24 septembre, puis présentée au Comité Scientifique Régional du Patrimoine Naturel le 3 décembre, tous deux ayant émis un avis favorable.

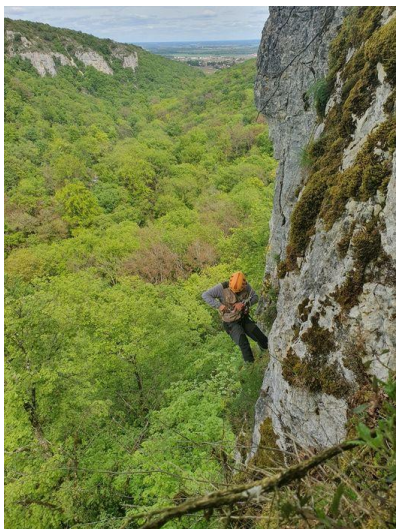


Figure 34 : Récolte de graines de *Biscutella divionensis* (CCGCNSG, 2021)

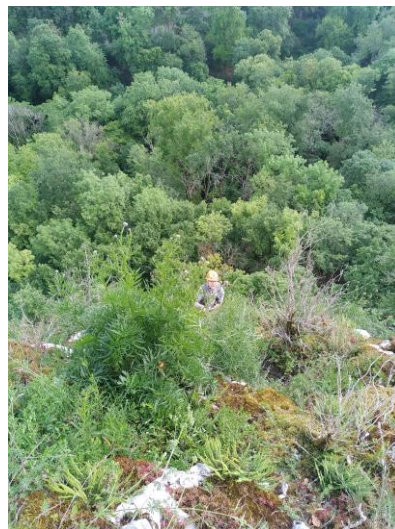


Figure 35 : Contrôle de la population de *Biscutella divionensis* (CCGCNSG, 2024)



Depuis 2009 une seconde population estimée à 10-15 individus était connue, à quelques centaines de mètres à l'est de la principale mais non suivie du fait des difficultés d'accès. Le pinacle où l'espèce était localisée a été prospecté en 2024 sans succès. Aucune modification du milieu ne semble avoir eu lieu. Enfin, le suivi de l'année 2024 a été mis à profit pour récolter quelques feuilles sur 6 individus de l'espèce, en prévision d'analyses génétiques destinées à clarifier le statut taxonomique de l'espèce, toujours incertain au sein du complexe de *Biscutella laevigata* ssp *varia*.

BARDET O. (2024). – Suivis scientifiques sur la Réserve naturelle de la Combe Lavaux – Jean Roland- Volet 2024. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, Paris. 15 pages et annexes

CS 24 - Suivis météorologiques

Les données des 11 capteurs TinyTag installés sur la RN ont été recueillies en avril puis en octobre. Une opération de maintenance avec changement de piles de tous les capteurs a été effectuée avec F. Bonne de l'INRAE en novembre. Le paramétrage de la station Campbell, installée près du Plain des Essoyottes, a été finalisé en mars et les données ont été récupérées en mars puis en octobre.

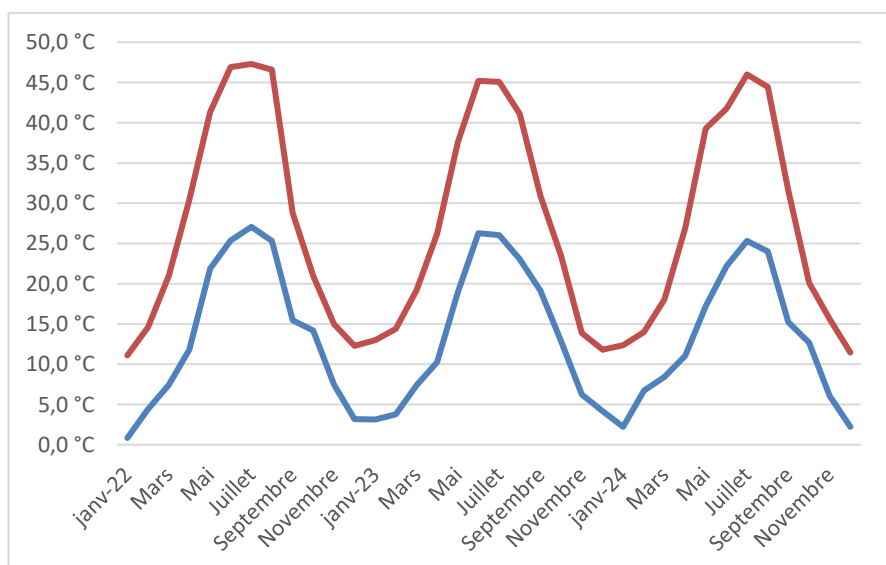


Figure 36 : Températures moyennes mensuelles et température maximale mensuelle de 2022 à 2024 (CCGCNSG, 2024)



Quelques analyses ont été effectuées à partir des données des capteurs Tinytag. Voici un exemple pour la sonde à proximité de la station de *Biscutella divionensis* entre 2022 et 2024 :

Depuis 2022, les valeurs extrêmes de température dépassent en été les 45°C (ce qui n'était pas le cas avant). Le record est atteint en 2022, avec 47,3 °C en juillet). La température moyenne annuelle sur cette station n'a cessé d'augmenter de 2016 à 2022 : 10,9 °C en 2016 / 11,3 °C en 2017 / 12,2 en 2018 / avec un pic de 13,7 °C en 2022 / 13,4 °C en 2023 puis 12,8 °C en 2024.

Avec une hausse d'environ 2 °C de la température moyenne annuelle, ces données viennent renforcer les craintes sur le maintien de la Biscutelle de Dijon, plante aux affinités submontagnardes, dont la population est au plus bas cette année (cf. CS21).

CS 25 - Suivis temporels des oiseaux communs

Après le repositionnement des points d'écoute en 2022 (afin d'alléger le nombre de points et d'ajouter un passage précoce en mars pour mieux recenser les nicheurs précoces (pics, Grive draine, Alouette lulu, ...), 14 points d'écoute sont désormais suivis sur la Réserve et un passage a été réalisé à la mi-mars. Le suivi STOC a été réalisé par la LPO BFC pour la 17ème année.

45 espèces ont été contactées lors des 6 passages de mi-mars à début juin.

- Parmi les espèces les plus fréquentes sur la Réserve, on notera la stabilité de la présence, par rapport à 2023, de la Grive musicienne, du Pigeon ramier, du Pinson des arbres, de la Fauvette à tête noire, du Troglodyte mignon et du Roitelet à triple bandeau.
- La présence de 4 espèces semble être en augmentation : Rougegorge familier, Merle noir, Mésange bleue et surtout le Grosbec casse-noyaux.
- La présence de 2 espèces semble être en diminution : la Mésange charbonnière et la Grive draine.
- Parmi les espèces remarquables, notons la présence du Grand Corbeau, du Pouillot de Bonelli et du Pouillot siffleur.

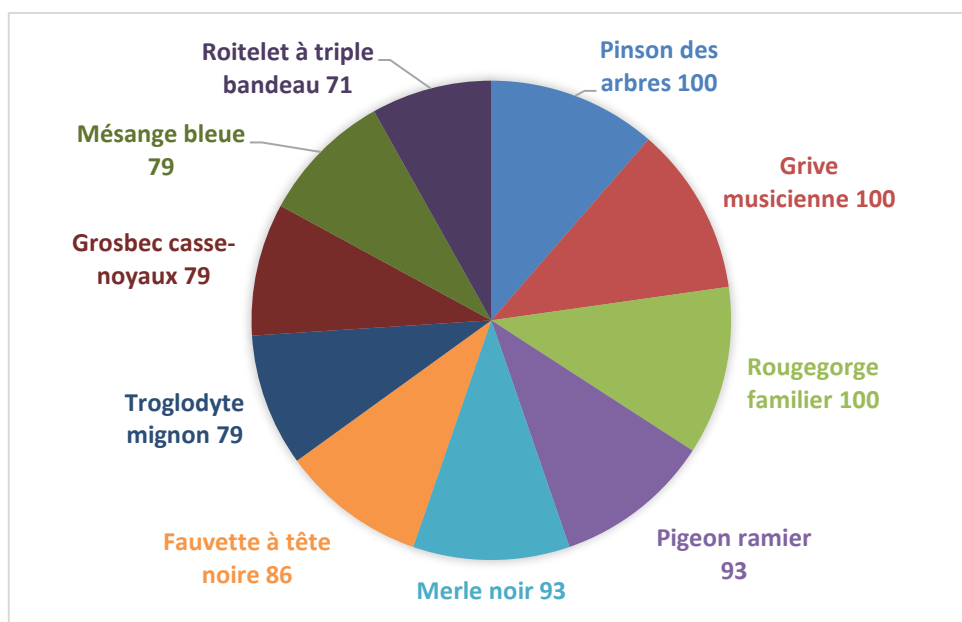


Figure 37 : Résultats des écoutes pour les 10 espèces les plus fréquentes de la Réserve Naturelle (CCGCNSG, 2024)

En complément au protocole STOC, un programme d'étude des paysages sonores forestiers (éco-acoustique) a été mis en œuvre en 2024. Mené en partenariat par le MNHN, l'OFB et le CNRS, Sonosylva vise à améliorer la caractérisation de la diversité sonore des écosystèmes forestiers (et préciser la gamme de variation de la diversité sonore en fonction du type de forêt) et à approfondir le lien entre la diversité sonore et le niveau général des perturbations s'exerçant sur l'écosystème (voir mesure CS 21).

I 5 - Projets éducatifs et pédagogiques de la Réserve Naturelle

Le projet pédagogique 2023-2024 s'est poursuivi et achevé avec la classe de CP de l'école de Villers la Faye. Le projet axé sur la biodiversité autour du pôle scolaire s'est finalisé par la réalisation de panneaux pédagogiques. L'installation des 3 panneaux se fera en début d'année 2025.

Le format de l'appel à projet a été modifié pour gagner en visibilité et en organisation. Nous avons souhaité l'intégrer dans le programme du département afin qu'il soit relayé dans le catalogue des appels à projet du département. Ce réseau fonctionne très bien depuis plusieurs années. Malheureusement le projet n'a pas été retenu pour cette année. Il sera reconduit pour l'année scolaire 2025-2026.

En parallèle, des classes ont tout de même été accueillies sur la réserve naturelle pour sensibiliser les enfants aux enjeux environnementaux et leur faire découvrir ce qu'est une réserve naturelle.



Réserve Naturelle
COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND



PA I - Réalisation d'animations nature

L'année 2024 a été marquée par l'anniversaire de la réserve. Une programmation d'animations très ambitieuse a fortement mobilisé toute l'équipe ainsi que le reste du service biodiversité. Plus d'une vingtaine d'animations ont été proposées au grand public tout au long de l'année et sur des thématiques variées : champignons, mammifères, chauves-souris, oiseaux, café citoyen, changement climatique, etc. L'investissement de l'équipe a été couronné de succès avec près de 1 000 personnes comptabilisées sur nos animations et événement.

Les journées de la réserve organisées les 24 et 25 mai présentent un bilan à deux tons. Le vendredi dédié aux scolaires du territoire devait accueillir 24 classes mais la journée a été rythmée par les orages et de nombreuses classes n'ont pas pu participer aux activités. Le samedi, contrairement à l'année 2023 a rencontré un franc succès avec environ 400 personnes. De nombreux stands et départs d'animations ont été proposés et un concert de musique a été organisé par l'école de musique.

L'année s'est terminée par un événement de clôture le 7 décembre au château de Brochon. Une sortie sur la réserve ainsi qu'une visite du château avec l'association gestionnaire ont ouvert l'après-midi. Les activités se sont poursuivies dans le château avec des contes, un cabinet de curiosité, un stand ainsi que des expositions. Une agora animée par *Le Pestacle* a permis de retracer l'histoire avec les anciens acteurs qui ont œuvrés depuis la création de la réserve en 2004 et les acteurs d'aujourd'hui. La soirée s'est terminée par un buffet où tous les invités étaient conviés.

Le bilan de cette année anniversaire est plus que positif, de nouveaux partenariats ont été noués avec les autres services de la communauté de communes mais également avec des partenaires du territoire et des associations de protection de la nature. La réserve est encore plus ancrée sur le territoire et elle a rayonné au-delà de son périmètre tout au long de l'année.



Figures 38 : Les scolaires le vendredi et le grand public le samedi pour cette 2^e édition des Journées de la Réserve (CCGCNSG, 2024)



Figures 39 : Clôture des 20 ans de la Réserve au château de Brochon le 7 décembre (CCGCNSG, 2024)



Figure 40 : Café citoyen dans la médiathèque (CCGCNSG, 2024)

F. Mettre en œuvre le plan de gestion de la Réserve Naturelle

MS 7 et 8 - Ingénierie de projet et financière et encadrement du personnel

En 2024, le temps administratif a représenté une part importante du temps de travail des salariés affectés à la RNN. Ce temps comprend principalement la gestion des courriels, les réunions internes et externes, les relations entre gestionnaires, l'entretien des locaux et du matériel, les comptes rendus d'activités et financiers, les demandes de financement, la programmation annuelle... !

Entre 2024 et 2025, la Conservatrice bénéficie d'un congé maternité de 4 mois, durant lequel elle est remplacée par Simon Lespine. Les missions de la conservatrice ont alors été réparties entre les différents agents de l'équipe de la Réserve naturelle. Les agents de la Réserve Naturelle en 2024 ont été commissionnés pour exercer les missions de police de l'environnement sur une Réserve Naturelle.

En 2024, un service civique a rejoint l'équipe pour une durée de cinq mois. Sa mission principale était de renforcer notre équipe pour les animations nature, en particulier en nous aidant à organiser les journées de la réserve naturelle. L'équipe de la Réserve a également accueilli deux stagiaires en BTS Gestion et Protection de la Nature (GPN) durant l'été, apportant un soutien précieux pour nos projets pédagogiques, en nous aidant à développer de nouveaux outils et activités pour sensibiliser le public à la biodiversité et à la protection de l'environnement. Nous avons par ailleurs accueilli des stagiaires de troisième et de seconde pour leur faire découvrir nos métiers et leur transmettre nos savoir-faire.



MS 9 - Organisation du comité consultatif de gestion

Le Comité consultatif de gestion s'est réuni le mardi 24 septembre 2024 à Gevrey-Chambertin. Initialement prévu au printemps, il a été reporté du fait de la période de réserve électorale. Le compte-rendu de cette réunion a été transmis le 24 octobre 2024 par courriel aux membres du Comité Consultatif de Gestion de la Réserve Naturelle.



Figure 41 : Comité consultatif de Gestion de la Réserve Naturelle, le 24 septembre 2024 (CCGCNSG 2024)



Bilan financier

BILAN FINANCIER 2024 – Communauté de Communes	
ENTRÉES	
Subvention ETAT – Mise en œuvre du PG	117 658,67 €
Subvention Fonds Vert	14 590,56 €
TOTAL DES ENTRÉES	132 249,23 €
DÉPENSES	
Salaires et charges	69 695,52 €
Prestations et équipements	24 176,26 €
Frais de structure	2 547,23 €
Frais de véhicule	8 272,27 €
Dépenses de services	7 094,64 €
TOTAL DES DÉPENSES	111 785,93 €
RÉSULTATS	+ 20 463,30 €
BILAN FINANCIER 2024 – ONF	
ENTRÉES	
Subvention ETAT – Mise en œuvre du PG	20 449 €
TOTAL DES ENTRÉES	20 449 €
DÉPENSES	
Salaires, charges et frais de structure	30 620 €
TOTAL DES DÉPENSES	€
RÉSULTATS	- 10 171 €



Moyens humains

Fonction	Nom	Structure	ETP
Conservatrice	FOUQUEMBERG Cécile (congé maternité avril-septembre)	CCGCNSG	0,8
	LESPINE Simon (remplacement congé maternité)		0,17
Garde-animateur	PICARD Claire		0,95
Chargé de mission scientifique	JUILLARD Pierre		0,22
Service civique	RETY Mateo		0,417
Responsable Environnement	SAVIER Henri-Pierre	ONF	0,1
Technicien forestier territorial	JACQUES Philippe (jusqu'en juillet)		0,05
	NOEL Thomas		0.01
TOTAL			2,717



Bibliographie

BARDET O. (2024). – Suivis scientifiques sur la Réserve naturelle de la Combe Lavaux – Jean Roland - Volet 2024. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, Paris. 15 pages et annexes.

ROUGERON A. – 2022 – Suivi avifaunistique sur la ZPS Arrière-Côte de Dijon et de Beaune. Étude Engoulevent d'Europe. LPO Bourgogne-Franche-Comté. 24 pages.



Réserve Naturelle
COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2024



En remerciant chaleureusement l'ensemble de nos partenaires

