



Réserve Naturelle  
**COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND**

— RAPPORT D'ACTIVITES 2018



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère  
de l'Écologie, de l'Énergie,  
du Développement durable  
et de l'Aménagement  
du territoire



UNION EUROPEENNE

**RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTÉ**

avec le Fonds européen de développement régional (FEDER)

**Côte  
d'Or**



LE DÉPARTEMENT

AVEC LEUR SOUTIEN FINANCIER



COMMUNAUTE DE COMMUNES DE GEVREY-  
CHAMBERTIN ET DE NUITS SAINT GEORGES  
3 rue Jean Moulin  
21700 Nuits-Saint-Georges  
Tél: 03 80 51 84 59 Fax : 03 80 51 81 72  
Mél : nicolas.francois@espaces-naturels.fr



OFFICE NATIONAL DES FORETS  
Agence Bourgogne-Est  
11 C, rue René Char  
21000 Dijon  
Tél. 03 80 76 88 00 - Fax 03 80 76 88 15  
Mél : ag.bourgogne-est@onf.fr

Référence à utiliser :  
**FRANCOIS N., BARRE B., LEFORT F., Rapport d'activités 2018 de la RNN Combe Lavaux – Jean Roland - Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits Saint Georges, Office National des Forêts.**

Crédit photo (sauf mention contraire) Communauté de communes de Gevrey-Chambertin et Nuits Saint Georges-Réserve naturelle Combe Lavaux-Jean Roland

— REDACTEURS



Figure 1 Combe de Brochon

## L'ABOUTISSEMENT DU SECOND PLAN DE GESTION DE LA RESERVE NATURELLE

Dernière année du second plan de gestion 2014-2018 de la réserve naturelle, 2018 a permis de finaliser l'ensemble des suivis des habitats et des espèces patrimoniales de la réserve naturelle. Ces suivis ont concerné essentiellement les milieux rocheux de falaises (Suivis de la Scorzonère d'Autriche, suivi des falaises d'ubac, Suivi de la Biscutelle de Dijon...)

L'évaluation du plan de gestion a été engagée en interne et a également fait l'objet d'évaluation en externe grâce à plusieurs réunions participatives. Ces réunions élargies à l'ensemble des acteurs ont permis de recueillir l'avis des personnes « extérieures » mais également de donner des perspectives au plan de gestion futur se déroulant sur 10 ans.

L'autre point marquant de l'année a été l'invasion de la Pyrale du Buis sur l'ensemble de la Réserve naturelle et de la Côte dijonnaise en général, provoquant la défoliation totale des buxaies.



Figure 3 Eboulis de la Combe Lavaux



Figure 2 Alysson des montagnes (Alyssum montanum)



## LA RESERVE NATURELLE

### 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).

### 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 voire en France



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

# 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, éboulis



### Les reptiles

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



### Les papillons de jours

La réserve accueille près de 75% des espèces bourguignonnes

## Les oiseaux

Ils se spécialisent aux conditions particulières des pelouses :



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.

## Les Gestionnaires



### Gestionnaire principale

La **CCGCNSG** assure l'administration de la réserve naturelle, elle pilote et coordonne la mise en œuvre du plan de gestion et l'ensemble des suivis scientifiques et techniques.

Elle met en œuvre 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.

## Fiche d'identité

**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 (1<sup>ère</sup> réserve de Côte d'Or, 4<sup>ème</sup> de Bourgogne)

**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.

**Faune - Flore** : plus de 500 espèces de fleurs soit plus d'un quart de la flore bourguignonne, 92 espèces d'oiseaux dont le Faucon pèlerin, 515 espèces de papillons dont 92 papillons de jour, 25 espèces de mammifères dont le Chat forestier, 14 espèces de reptiles-amphibiens...



## Règlementation : civisme et bon sens

### Activités interdites



### Activités réglementées





## DECISIONS ET REPRESENTATIONS

### Comité Consultatif de Gestion :

Le Comité Consultatif de Gestion s'est réuni le 24 avril 2018. Après avoir validé le bilan 2017 et la programmation 2018, Le Comité Consultatif s'est prononcé favorablement sur la consultation suivante :

- Autorisation de bivouac dans le cadre de l'organisation de la Journée de la Biodiversité
- Autorisation de capture (Programme pollinisateurs et suivis scientifiques courants)
- Adaptation du plan de gestion des résineux

### Représentation dans des instances extérieures :

La Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits Saint Georges est représentée, au titre de ses compétences en matière de gestion et de protection des espaces naturels dans les instances suivantes :

- Membre des commissions thématiques de Réserves Naturelles de France :, EEDD et,
- Membre des groupes scientifiques de RNF : « Milieux ouverts et Rhopalocères », « Syrphes », « », « Reptiles-Batraciens » et « »,
- Fanny LEFORT a été élue vice-présidente du groupe Education à l'Environnement et au Développement Durable de RNF en mai 2017
- Présidence du COPIL du site Natura 2000 de la Côte dijonnaise (renouvelée en 2015),
- Membre du Comité de Pilotage « Evaluation de l'Etat de Conservation des Habitats » du Muséum National d'Histoire Naturel

- Membre du Comité Régional de la Biodiversité,
- Membre du Comité de Pilotage des sites Natura 2000 ZPS Arrière-Côte de Dijon et de Beaune, SIC Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne + Cîteaux,
- Membre du Comité Départemental Espaces Sites et Itinéraires et commissions PDESI,
- Membre du Comité Technique Espaces Naturels Sensibles,
- La Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits Saint Georges siège au Comité de Pilotage du projet de classement au patrimoine mondial de l'UNESCO des Climats du vignoble de Bourgogne et a été désignée EPCI référent concernant les questions du Paysage et de l'Environnement relatives au projet,
- Membre des Comités de Pilotage et de rédaction du Schéma de Développement Touristique de Gevrey-Chambertin.

SOMMAIRE	
Une équipe au service du plan de gestion .....	7
Moyens humains .....	7
Répartition du temps d'activité par objectif à long terme .....	8
Cumul horaire des temps d'activités par objectifs et par poste .....	8
Bilan financier.....	9
Dépenses .....	9
Recettes.....	9
Obtenir une naturalité optimale des habitats forestiers .....	10
TU 01 Exploitation de peuplements de résineux .....	10
SE 05 Inventaire des Champignons .....	11
SE 06 Inventaire des Syrphidés .....	12
SE 07 Inventaire des coléoptères saproxyliques et carabiques .....	13
SE 42 Inventaire des Chiroptères .....	14
Améliorer l'état de conservation de l'eco-complexe « pelouses, ourlets, fruticées » .....	15
TE 02 Entretien des pelouses par pâturage .....	15
SE 12 Suivi des papillons .....	16
SE 17 Suivis de <i>Scorzonera austriaca</i> .....	17
SE 19 Suivi de <i>Biscutella divionensis</i> .....	18
SE 23 Suivi des falaises d'ubac .....	19
SE 24 Suivi des falaises ensoleillées et des pieds de falaises .	20
Gérer et développer les bases de données.....	21
AD 09 Gestion de la base de données SERENA / Gestion du SIG et des outils cartographiques.....	21
Améliorer la connaissance de la faune.....	22
SE 20 Suivi du Faucon pèlerin : des couples indécis.....	22
SE 38 Suivi de l'Engoulevent d'Europe .....	22
SE 39 Suivi STOC EPS .....	22
Recherche.....	23
RE 03 Développer les partenariats scientifiques.....	23
Suivi des abeilles sauvages .....	23
Les vallons froids à l'étude .....	23
Appropriation sociale et intégration territoriale.....	24
PI 02 Les animations scolaires et extrascolaires .....	24
SE 28 Suivi de la fréquentation .....	27
PO 02 Tournées de police.....	28



F. LEFORT – Educatrice Nature  
CCGCNSG

## UNE EQUIPE AU SERVICE DU PLAN DE GESTION

### Moyens humains

Fonction	Nom	Structure gestionnaire	ETP
Animatrice-Nature	LEFORT Fanny	CCGCNSG	0.94
Conservateur	FRANCOIS Nicolas	CCGCNSG	0.98
Chargé de missions	JUILLARD Pierre	CCGCNSG	0.13
Directeur	WEIDMANN Jean-Christophe	CCGCNSG	0.08
Responsable Environnement	BARRE Bertrand	ONF	0.11
Agent patrimonial	JACQUES Philippe		
<b>TOTAL ETP 2018</b>			2.24



B. BARRE – Responsable  
Environnement ONF



N. FRANCOIS – N. Conservateur  
CCGCNSG



P. JACQUES – Technicien  
opérationnel ONF

### ACCUEIL DE SERVICES CIVIQUES

**E**n février 2018, Mathilde Collet a intégré l'équipe du service biodiversité pour une mission de volontariat en service civique de 8 mois. Mathilde a pu s'investir dans l'organisation du festival nature où elle a assuré une partie de la logistique et la préparation du stand de la réserve naturelle. Elle a pu suivre et aider à la création de projets pédagogiques avec les scolaires et l'organisation des sorties nature du calendrier. Elle a mené un projet pédagogique autour du paysage dont les outils ont été testés lors de la journée des climats et réutilisés dans le projet de valorisation de l'herbier de Louis Pansiot.

De son côté, Angelo Lucas a développé ses qualités naturalistes en participant à l'ensemble des suivis scientifiques de la réserve naturelle. Sa présence sur le terrain lors de ces activités a permis l'information du public et la remontée d'informations sur l'entretien des sentiers et des équipements d'accueil.

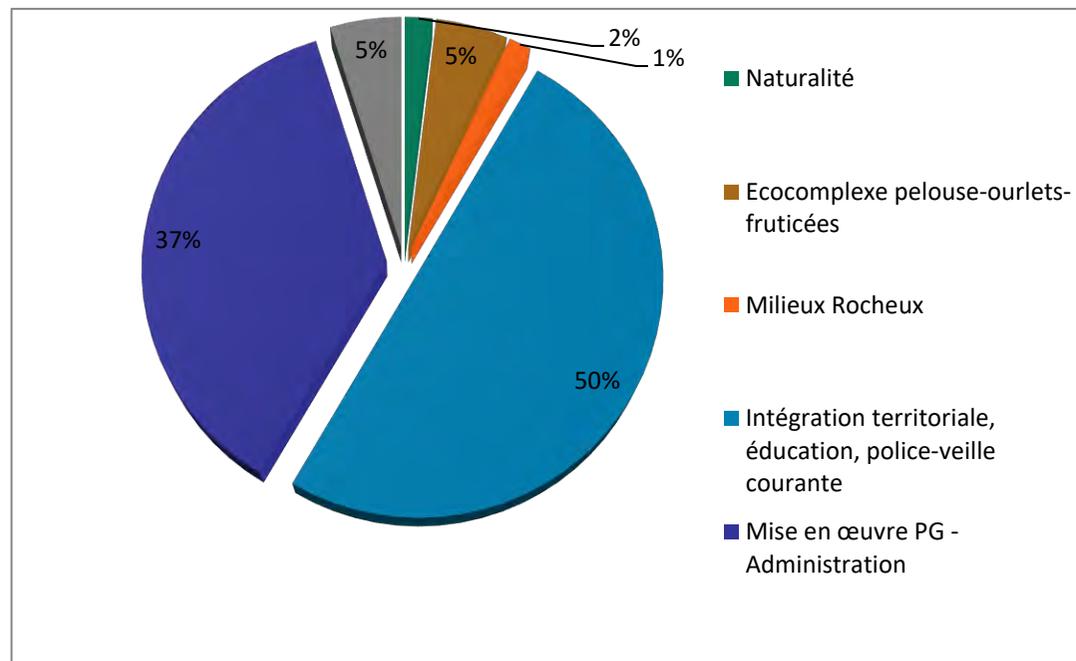


P. JUILLARD – Chargé de missions  
Flore-Habitats CCGCNSG

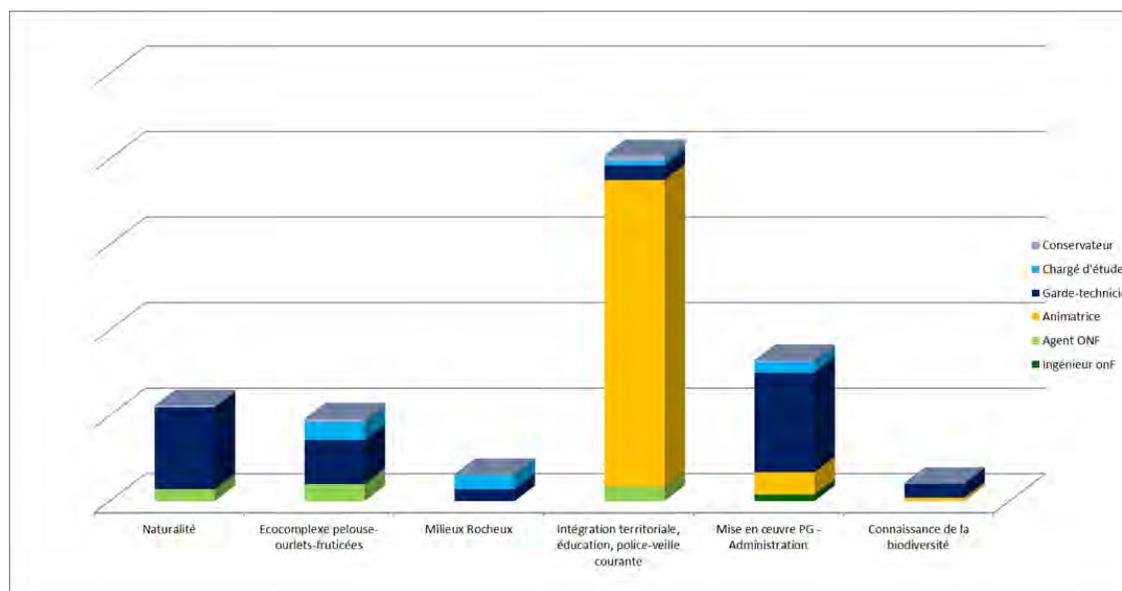


J-C. WEIDMANN – Directeur  
CCGCNSG

## Répartition du temps d'activité par objectif à long terme



## Cumul horaire des temps d'activités par objectifs et par poste



## BILAN FINANCIER

### Dépenses

Poste de dépenses	Montant prévu dans le PG (€)	Montant programmé (€)	Montant réalisé (€)
Salaire	116 386	80 101,63	85 633,80
Investissement (matériel)	4 700	6 800	3 490,68
Prestations	55 350	21 206	23 768,40
Frais de fonctionnement	31 000	7 030,00	13 858,85
<b>Totaux</b>	<b>207 436 €</b>	<b>115 137 €</b>	<b>126 751,73 €</b>

### Recettes

Sources	Montant éligible
Etat	100 119 €
Prévisionnel FEDER	26 632,73 €
<b>Total</b>	<b>126 751,73 €</b>





## Obtenir une naturalité optimale des habitats forestiers

### TU 01 Exploitation de peuplements de résineux

Dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion des résineux, la deuxième vague de transformation a débuté à l'automne 2018 sur une surface de 21,73 ha en 39 unités de gestion (dont les parcelles 34 et 52 de Brochon qui n'avaient pas été exploitées en 2016).

Pour des raisons de dépérissement rapide des pins sur le plateau (parcelles 136 et 137 de la forêt communale de Gevrey-Chambertin) une partie des coupes prévues en 2020 a été avancée sur une surface de 10,33 ha correspondant à 12 unités de gestion.

Les parcelles 34 et 52 de la forêt communale de Brochon n'ont pas été exploitées en totalité, l'accès par le chemin des carrières n'ayant pas été élargi, en l'absence d'avis favorable à cet élargissement lors du comité consultatif de gestion du 24 avril 2018.

Au 22/02/19, 3 300 m<sup>3</sup> ont été réceptionnés pour la somme de 27 378 €.

Les travaux sur les peuplements de résineux ont permis la mise en lumière de la pelouse des Fontenottes par l'ouverture d'une lisière d'environ 25 mètres de large.

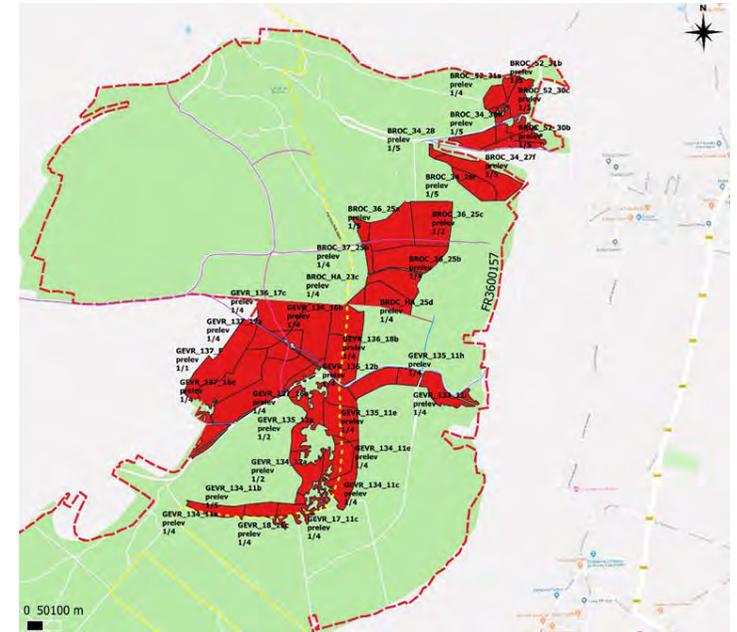


Figure 4 Localisation des parcelles d'exploitation (En rouge)

La desserte accessible aux camions a été rénovée à l'automne 2018. Compte tenu du volume exploité et donc transporté, elle a subi un peu d'usure et devra être remise en forme.

Les opérations d'exploitation de la campagne 2018 devraient se terminer début mars 2019.

L'élaboration du nouveau plan de gestion de la réserve devra aborder les évolutions à mener quant au plan de gestion résineux, qui avait été réalisé avant les phénomènes de dépérissement importants constatés aujourd'hui.



Figure 5 *Rhamphoriopsis muriformis*.

Source Réblová et Stepanek (2018)

## SE 05 Inventaire des Champignons

Encore une nouvelle espèce pour la science découverte dans la réserve le 23 janvier 2010 sur du Buis (*B. sempervirens*). Après la découverte d'*Hypoxylon gibriacense*, c'est aujourd'hui *Rhamphoriopsis muriformis* qui a été décrit en 2018 avec la création d'un nouveau genre (*In* Introducing the Rhamphoriaceae, fam. nov. (Sordariomycetes), two new genera, and new life histories for taxa with Phaeoisaria- and Idriella- like anamorphs Martina Réblová a and Václav Štěpánekb , 2018).

600 espèces de champignons ont été inventoriées de 2015 à 2018.

L'objectif de cette année était de poursuivre le travail sur la bioindication des mycocénoses des pelouses initiées au « Champ Sement » en 2017. Une troisième année consécutive de sécheresse n'a pas permis de généraliser cette démarche aux autres pelouses. C'est donc un inventaire qui a été poursuivi, qui, malgré les conditions météorologiques défavorable aux champignons, a apporté 100 nouvelles espèces pour la réserve naturelle avec notamment :

1 première mention française : *Tremella giraffa* Chee J. Chen

1 première mention régionale : *Rhizoctonia fusispora*

10 premières mentions en Côte d'Or



Figure 7 Photo de Jean-Claude Verpeau, *Tremella giraffa* Chee J. Chen

► **Hypoxylon gibriacense** 036  
J. Fourn., M. Stadler & A. Gardiennet

1: Grossissement d'un stroma.  
2: Coupe verticale d'un stroma. On y dénombre 5 périthèces.  
3: Réaction caractéristique des pigments à la potasse.  
4: Ascospores 11,5-13 x 6-6,8 µm.

Stromas bruns pulvinsés, présents sur l'écorce de branches d'érable plane tombées. Rare.

Sur branche tombée d'érable plane (*Acer platanoides*).  
En bout de combe Lavaux, maille 3023D14, le 8 septembre 2015.

► Taxon découvert dans cette station. Il n'est connu jusqu'à maintenant que de trois sites de Côte-d'Or, ce qui le place dans les espèces endémiques au niveau départemental. Il faut le chercher sur branchettes d'érable plane tombées mais pas totalement au sol en fond de combe.

Hydnaceae, Hydnariales, Hydnariomycetidae, Sordariomycetes, Pezizomycotina, Ascomycota, Fungi

Figure 6 Hypoxylon de Gevrey (*Hypoxylon gibriacense*)

Plus d'informations sur : <http://www.societe-mycologique-de-la-cote-dor.org>.



TM 4

## SE 06 Inventaire des Syrphidés

Afin de compléter l'inventaire sur les syrphidés, une tente malaise a été posée au lieu-dit Suchot, permettant d'ajouter 7 nouvelles espèces à la liste.

La réserve naturelle se distingue par un cortège de *Merodon* impressionnant tant par la quantité que la qualité. En effet, 2 nouvelles espèces régionales à affinités méridionales sont rares en France. *Merodon gallicus* est même une endémique nationale qui fera l'objet d'une publication prochainement. Nous pouvons également citer *Merodon natans* capturé dans le cadre du programme pollinisateur avec une coupelle colorée.

La réserve naturelle compte maintenant 125 espèces de syrphidés et a enrichi la faune côte-d'orientienne de 84 espèces.

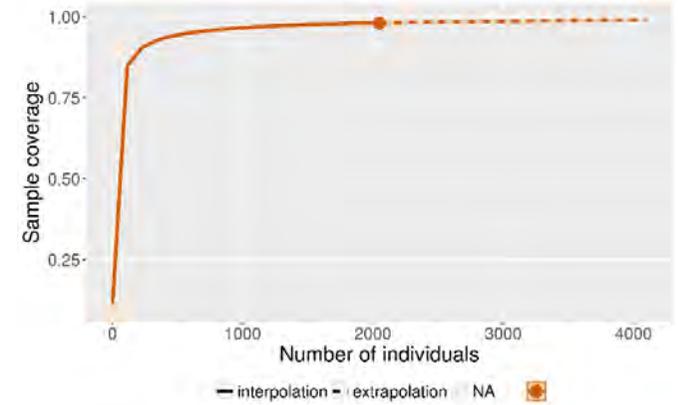


Figure 8 Courbe de complétude de l'inventaire

Courbe réalisée d'après :

Chao, A., Ma, K. H., and Hsieh, T. C. (2016) iNEXT (iNterpolation and EXTrapolation) Online: Software for Interpolation and Extrapolation of Species Diversity. Program and User's Guide published at [http://chao.stat.nthu.edu.tw/wordpress/software\\_download/](http://chao.stat.nthu.edu.tw/wordpress/software_download/).

L'analyse de l'intégrité écologique des habitats a été réalisée avec le logiciel STNI. Elle peut être qualifiée de « bonne » avec 56%. Le courbe de complétude de l'inventaire (ci-dessus) montre la robustesse de l'analyse puisqu'elle atteint une note 0.98 (Note maximale de 1).

Globalement, on observe une carence dans les stades forestiers matures avec un cortège de syrphidés pas totalement constitué et de grosses lacunes dans les stades sur-matures avec parfois une absence totale des espèces saprophytes liés à ce stade.

Cette analyse (à paraître) renforce donc les premiers résultats du protocole de suivi dendrométrique des réserves forestières qui mettaient en évidence le manque de gros bois sur pied ou couché et de micro-habitats associés.

Cette étude confirme donc le choix de gestion de naturalité forestière.



Figure 9 Merodon natans (Martin C.D. SPEI GHT)

Intervalle	Intégrité écologique
[0-20%]	Très insuffisante
[21-40%]	Insuffisante
[41-50%]	Moyenne
[51-75%]	Bonne
[76-85%]	Très bonne
[86-100%]	Excellente

## SE 07 Inventaire des coléoptères saproxyliques et carabiques

Relevé des pièges



Initiée en 2014 par un inventaire, l'étude des coléoptères s'est poursuivie jusqu'en 2017 sous forme de protocole standardisé en discernant 2 groupes clés :

- Les carabiques échantillonnés aux pièges Barber
- Les saproxyliques échantillonnés au polytrap

Pour les carabes forestiers, 25 placettes de 3 réplicas ont été disposées sur la réserve naturelle pour couvrir l'ensemble des milieux forestiers.

Le rapport d'étude 2018 conclut à une richesse spécifique basse et une structure proche d'une faune connaissant des perturbations annuelles avec la prépondérance d'une espèce (*Abax parallepidus*). Cette structure, très différente de l'échantillonnage de 2010, pourrait être expliquée par la succession d'accident météorologique (M. Loubert, 2019).

A l'instar de la méthode utilisée pour l'étude des syrphidés, il serait nécessaire dans l'avenir de maintenir l'échantillonnage sur les mêmes placettes pendant 2 voire 3 ans pour lisser les variations météorologiques.

En 2017, 4 polytraps ont été posés pour étudier les saproxyliques mais la faible quantité de données et de réplicas ne permet pas à ce jour d'effectuer une analyse statistique robuste. Cependant deux espèces trouvées ne figurait pas dans l'inventaire

**D'après : « Réserve naturelle nationale de la Combe Lavaux-Jean Roland : Premier survol de la faune des coléoptères. Aperçu des données 2014-2018, Michel Loubert, 2019 »**

départemental (*Pseudovadonia livida*, *Pachytodes cerambyciformis*) et une espèce patrimoniale de la liste de Brustel (2001) a pu être notée *Dromaeolus barnabita*.

Des données sont encore à intégrer à la base de données SERENA mais on peut recenser **3 309** données de coléoptères avec **401** espèces.



Figure 10 Positionnement des pièges Barber

Barber avec quelques carabes





Figure 11 Barbastelle d'Europe Martin Grimm



Figure 12 Grand Murin Thomas Bresson



Figure 14 Petit Rhinolophe Charlie Jackson

## SE 42 Inventaire des Chiroptères

L'inventaire des chiroptères réalisé en 2018 sur la Réserve fait suite à l'étude acoustique effectuée en 2016 (SHNA. 2016. *Etude des Chiroptères dans l'évaluation des mesures de gestion de la Réserve naturelle nationale de la Combe Lavaux - Jean Roland. Bilan 2016. Société d'histoire naturelle d'Autun, 24 p + annexes*).

En lien avec les opérations SE3 « Analyse des données issues du protocole PSDRF » et SE4 « Inventaires des dendro-microhabitats » du plan de gestion, cette étude a pour objectif d'évaluer les effets de la non-intervention en forêt vis-à-vis des populations de chiroptères, par la recherche d'un lien entre la densité de dendro-microhabitats et l'activité des chauves-souris forestières afin d'apporter des éléments complémentaires pour évaluer l'état de conservation. Pour cela, 24 points d'écoute de 30 minutes (protocole MCD30 ONF) ont été réalisés à 3 périodes de l'année (printemps, été, automne). Ce travail a permis de mettre en évidence une activité et une diversité plus importante en été et plus particulièrement dans certains secteurs de la réserve comme les Combes Lavaux, de Brochon, Chaudron et St Martin ainsi que le Bois des Grandes Moissonnières.

Par ailleurs cette campagne de mesure a permis un test complémentaire SM2 : à chaque passage saisonnier, les points ont été équipés d'un enregistreur automatique, de manière concomitante avec l'écoute active par un opérateur au sol faisant une écoute MCD30. L'objectif était de qualifier les différences d'inventaire selon les deux méthodes. La comparaison des deux méthodes permet une interprétation plus fine des résultats obtenus.

Une reconduction de manière régulière de ce protocole d'étude sur un pas de temps d'une dizaine d'années pourra possiblement permettre d'établir une relation entre l'évolution des milieux forestiers soumis à une gestion de non-intervention et l'activité des chauves-souris.

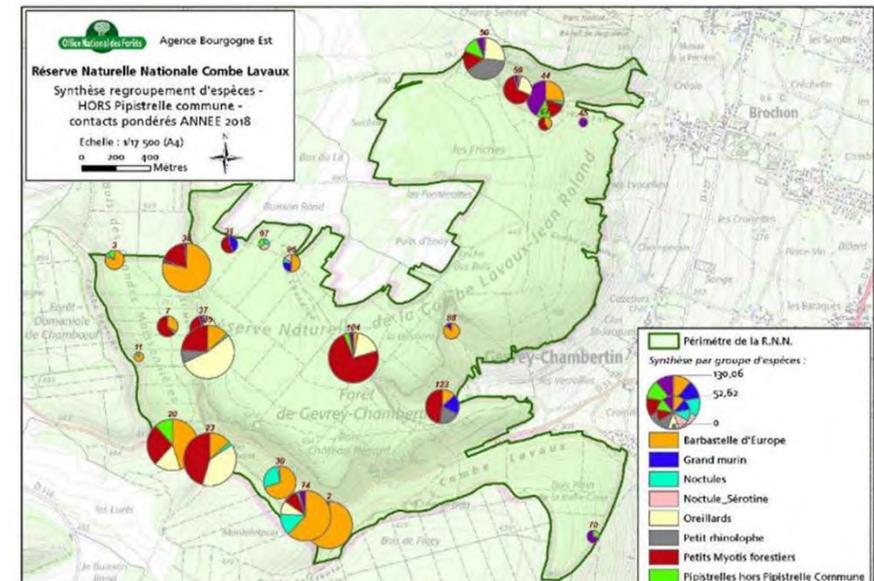


Figure 13 Synthèse des résultats de 3 passages cumulés par regroupements d'espèces

# AMELIORER L'ETAT DE CONSERVATION DE L'ECO-COMPLEXE « PELOUSES, OURLETS, FRUTICEES »

## TE 02 Entretien des pelouses par pâturage

L'entretien des pelouses de la réserve naturelle, contractualisé par une mesure agro-environnementale, se poursuit avec le partenariat d'un éleveur de Morey-Saint-Denis. La période de pâturage s'échelonne d'octobre à avril. Sur une partie de l'année, nous avons pu tester un pâturage mixte (3 bovins et 3 équins) se révélant positif. En effet, les bovins et les équins sont complémentaires dans leur mode de broutage. Les bovins permettent de gérer les zones de « refus » laissées par les équidés qui préfèrent eux les pelouses plus rases.

La charge moyenne se situe autour de **0,15 UGB/ha/an** (charge normalisée pour un entretien de milieux naturels).

Malgré le bon impact sur le milieu, ce type de gestion a révélé quelques éléments négatifs :

- Quelques conflits d'usages relatifs au stationnement des animaux dans les pelouses en période de chasse
- La repousse importante de prunelliers (*Prunus spinosa*)

Le prochain plan de gestion pourrait favoriser un pâturage printanier (de mars à juin) de type « flash » qui réglerait les conflits d'usages, permettrait probablement d'avoir un meilleur impact sur le Prunellier et pérenniserait ce pâturage mixte (bovin, équin) non adapté au stress des battues cynégétiques.



Figure 15 Pelouse pâturée du Bas du Lit



Figure 16 Positionnement des parcs



## SE 12 Suivi des papillons

2018 figure comme une des années les plus pauvres quantitativement mais, contrairement à 2010, faisant partie des meilleures années en richesse spécifique. La raréfaction des ressources florifères entraînée par la canicule en est peut être la cause. De nombreuses plantes ont en effet rapidement grillé avec l'assèchement du sol et les températures records.

Cette tendance se confirme au niveau régional.

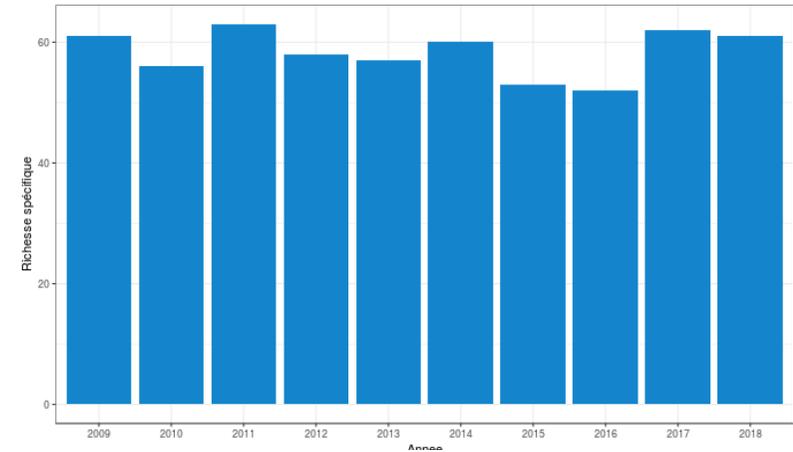


Figure 17 Evolution de la Richesse Spécifique annuelle

Grâce à une mutualisation avec d'autres réserves naturelles (RNN du Ravin de Valbois, RNN du Lac de Remoray, RNN du Sabot de Frotey) les dix ans de données rhopalocères vont être analysées en 2019 par un étudiant en Master 1 permettant d'évaluer l'évolution des rhopalocères tant localement que régionalement. Cette étude confrontera les données de rhopalocères en fonction des actions de gestion afin de détecter d'éventuelles différences.

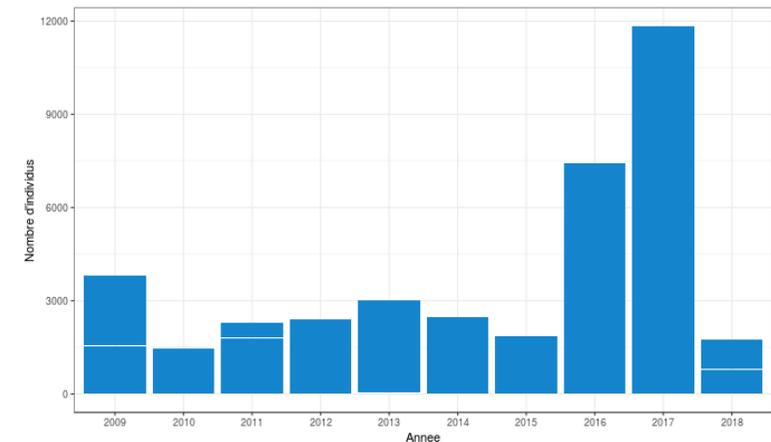


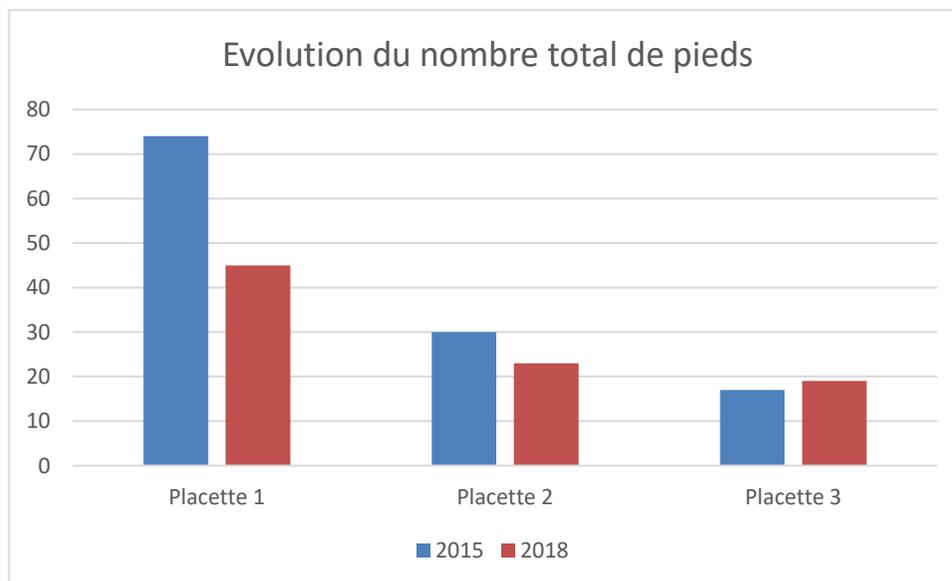
Figure 18 Variation d'abondance annuelle globale

## SE 17 Suivis de *Scorzonera austriaca*

Le suivi de la Scorzonère d'Autriche, plante très rare en Bourgogne, se réalise sur 3 placettes circulaires de 4 mètres de rayon considéré comme échantillon représentatif de la population de la réserve naturelle. Les relevés reportent la distance de chaque pied par rapport au centre de la placette ainsi que le positionnement de la plante dans le cercle par prise de l'azimut. La phénologie des pieds est également notée. Toute trace permettant d'évaluer une éventuelle perturbation est également indiquée en commentaire.

Par rapport au suivi de 2015, on observe une légère diminution du nombre d'individus sur les placettes 1 et 2 passant respectivement de 74 à 45 pieds et de 30 à 23 pieds. La population de la placette 3 est en légère augmentation avec 19 pieds contre 17 en 2015.

Aucun type de perturbation n'a été relevé (abroustissement, piétinement...).



## SE 19 Suivi de *Biscutella divionensis*



Figure 19 Pied de Biscutelle étiqueté



Figure 20 Descente en rappel

Suivie depuis 2008 par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien, cette endémique stricte de Bourgogne fait l'objet de beaucoup d'attention. La population a été suivie de manière exhaustive jusqu'en 2012, puis tous 3 ans depuis cette date. Des essais de suivis à distance à la longue-vue ont été réalisés annuellement mais la distance d'observation et la qualité du matériel engendrent trop d'imprécision pour maintenir ce type de suivi dans le temps. Le développement du drone pourra peut-être permettre de suivre annuellement la population en plus des suivis exhaustifs réalisés par le Conservatoire Botanique.

Ce suivi exhaustif consiste à la prospection, en rappel, de la population avec individualisation des pieds (étiquettes fixes), localisation sur photographie avec annotation du nombre de rosettes et de tiges florifères.

Le fait marquant de cette année est la chute exceptionnelle du nombre de pieds et la forte baisse des indicateurs de la dynamique de la population (hampe florale).

En quelques chiffres :

- **17 pieds retrouvés**
- **46 individus disparus** (étiquettes retrouvés et pieds morts)
- **50 individus disparus** (ni pied, ni étiquette)

Des signes « réconfortants » sont tout de même notés avec l'apparition de **27 nouveaux pieds**. La répartition des individus semble quant à elle stable.

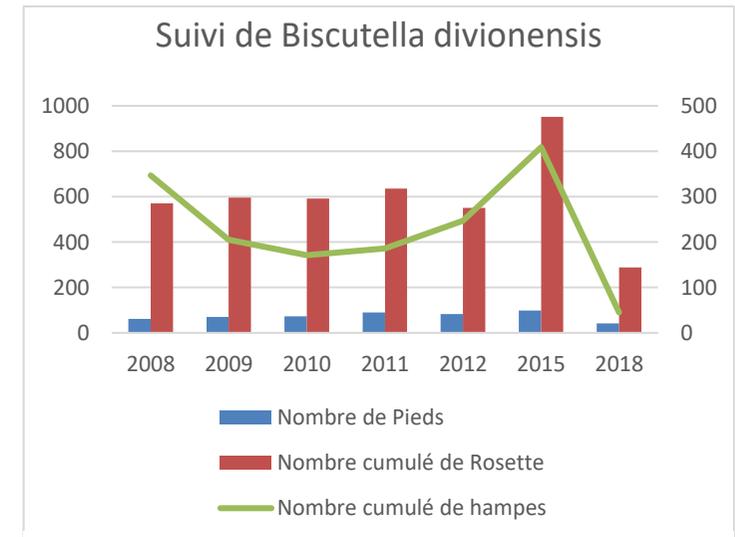


Figure 21 Evolution du nombre de pieds de Biscutelle de Dijon



## SE 23 Suivi des falaises d'ubac

Cantonné sur les falaises d'ubac de Brochon et le Bec de Judry, avec respectivement 8 et 2 relevés en rappel, ce suivi a pour mission d'évaluer les éléments patrimoniaux (flore et habitats) grâce au relevé exhaustif de la flore, au pointage photographique des espèces patrimoniales (*Daphne alpina*, *Draba aizoides* et *Hieracium humile*) croisés au relevé de variables environnementales (exposition, hauteur, fréquentation).

Malgré un nombre apparent stable de 67 taxons observés en 2018 (contre 65 en 2008), on peut noter quelques disparités : au total **118 taxons** ont été observés.

Les différences se portent sur :

- les espèces annuelles dont la présence est épisodique (A noter la présence en 2018 de la très rare *Galium parisiense*),
- l'implantation d'espèces ligneuses sur les fissures de falaises,
- les espèces rares ou peu détectables (*Asperula cynanchica*, *Koeleria vallesiana*, *Linum catharticum*),
- des confusions possibles en 2008 sur certaines espèces (*Festuca cf. auquieri* proche de *F. burgundiana*, *Helianthemum oelandicum subsp. incanum* pouvant être confondu avec *H. nummularium* et *Hieracium cf. squalidum* semblable à *H. humile*).

D'une manière générale, on observe une évolution sur les compartiments écologiques nulle à très faible, traduisant une stabilité. Du point de vue des espèces patrimoniales, on peut noter une grande stabilité, tant numérique que géographique, pour *Daphne alpina* et *Hieracium humile*. Pour *Draba aizoides*, l'augmentation de 2012 se confirme avec 117 pieds (contre 102 en 2012) mais avec un déplacement important de la population vers le bas de la falaise.

**D'après Bardet O. (2019) – Suivis du Conservatoire botanique sur la Réserve naturelle de la Combe Lavaux - Volet 2018. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. Paris. 33p.**



Figure 22 Daphné des Alpes (*Daphne alpina*)

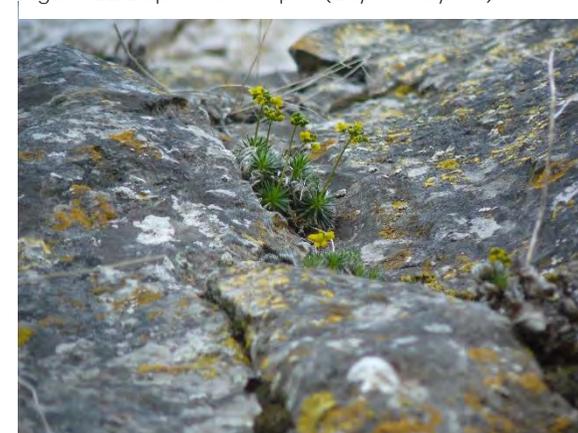


Figure 23 Drave faux aizoon (*Draba aizoides*)



Figure 24 Epervière humble (*Hieracium humile*)

## SE 24 Suivi des falaises ensoleillées et des pieds de falaises

Le 1er plan de gestion a permis de définir une méthode de suivi pour évaluer l'impact de l'escalade sur les groupements végétaux de pied de falaises et de falaises éclairées, localisées en adret. Le protocole, mis en œuvre en 2009 et 2012, s'est orienté vers la réalisation de relevés phytosociologiques en pied de falaises (jusqu'à 2,5 m de hauteur), sur les zones accessibles sans équipement. Il s'agit désormais de poursuivre ce protocole sur les secteurs d'escalade, et de compléter les indicateurs d'impact. En 2018, seules les falaises d'adret de la combe de Brochon ont été analysées, sur 4 secteurs : l'Annick, la Paroi faisandée, le Toit et l'Arche, où les activités d'escalade sont encore pratiquées. Faute de temps, les parois de la Combe Lavaux, en tant que falaises témoins non grimpées, n'ont pas été expertisées.

7 relevés phytosociologiques ont été réalisés, en juin 2018. Il semble qu'un passage en juin soit plus efficace qu'en juillet pour contacter un maximum de taxons. 63 taxons ont été contactés, dont 9 espèces remarquables (inscrites dans les catégories EN et VU sur la liste rouge régionale, déterminantes et/ou très rares en Bourgogne). Les principales observations sont :

- la régression du Buis, notamment en lien avec la forte présence de la Pyrale du Buis (*Cydalima perspectalis*) en 2018,
- l'extension des chaméphytes (espèces semi-ligneuses de petite taille comme la Germandrée petit-chêne et le Thym précoce), ce qui peut être un indicateur du faible piétinement,
- l'extension localisée d'espèces des pelouses xérophiiles (comme la Globulaire commune),
- la bonne représentativité des espèces caractéristiques des groupements de falaises (généralement 4 espèces, parfois jusqu'à 5 espèces indicatrices par relevé) avec quelques secteurs très riches en espèces patrimoniales.
- Les plantes ligneuses, dont la présence peut indiquer une perturbation de l'habitat, sont toujours très rares.

Globalement les activités d'escalade, telles qu'elles sont menées actuellement depuis la canalisation du public sur des voies privilégiées, n'ont pas d'impacts notables sur la végétation des groupements de falaises et des pieds de falaises.



*Minuartia rubra* (CCGCNSG 2017)



*Hieracium humile* (CCGCNSG 2017)

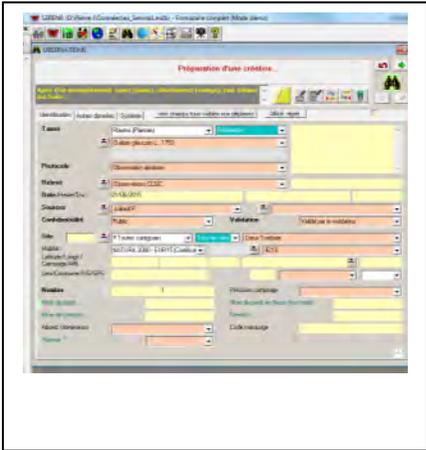


## GERER ET DEVELOPPER LES BASES DE DONNEES

### AD 09 Gestion de la base de données SERENA / Gestion du SIG et des outils cartographiques

**657** données ont été saisies en 2018 sur les 24 309 dans la base de données SERENA. La majorité de ces données concernent les papillons, viennent ensuite les données de champignons. Les données de syrphidés seront saisies prochainement puisque certaines espèces sont en attente de validation.

L'utilisation de l'outil SERENOMAD et son optimisation permet le développement de la saisie des données directement sur le terrain avec synchronisation automatique des données via le WIFI.



*Veronica spicata* (I. Van Hoogmoed 2015)



## AMELIORER LA CONNAISSANCE DE LA FAUNE

### SE 20 Suivi du Faucon pèlerin : des couples indécis

3 sites ont été suivis comme chaque année. Sur l'ubac de la Combe de Brochon, des individus sporadiques ont été observés mais sans preuve de nidification. Dans la Combe Lavaux, le couple proche de l'Aiguillon de Chamboeuf a été vu pendant presque toute la saison de nidification avec la femelle sur le nid, puis un abandon a été constaté, sans preuve de réelle couvaison. Par la suite, l'observation d'un accouplement assez tardif n'a donné que de maigres espoirs pour la nidification d'un couple qui ne semble pas avoir atteint la maturité sexuelle. Le couple proche du Bec de Judry a quant à lui couvé 4 œufs pour 3 jeunes à l'envol.

### SE 38 Suivi de l'Engoulevent d'Europe

Le suivi de l'Engoulevent d'Europe consiste à parcourir 2 itinéraires différents (2 équipes) lors de deux soirées. Le parcours commence au coucher du soleil et l'ensemble des mâles chanteurs sont pointés sur une carte. Le but étant d'estimer au final un nombre de canton en juxtaposant les données des deux soirées. En raison des épisodes orageux, un seul passage a été réalisé le 14 juin. Entre **8 et 9 chanteurs** ont été entendus sur les 2 transects.

### SE 39 Suivi STOC EPS

Le suivi STOC a été réalisé, comme tous les ans depuis 2008, par la LPO de Côte d'Or et de Saône-et-Loire (Antoine Rougeron). Réserves naturelles de France, en collaboration avec le centre d'écologie et des sciences de la conservation (CESCO), ont initié une analyse des données STOC de l'ensemble des réserves naturelles participantes afin d'évaluer un éventuel effet « réserve » sur les populations d'oiseaux communs.



Engoulevent d'Europe (Dürzan Cîrano)



Pic cendré (Francesco Veronesi)

## RECHERCHE

### RE 03 Développer les partenariats scientifiques

#### Suivi des abeilles sauvages



Figure 26 Megachile sp Nicolas Francois

Le financement de l'agence de l'eau Méditerranée Corse obtenu en 2017a permis de lancer une étude des abeilles sauvages dans l'objectif d'établir un indicateur grâce à ce groupe. C'est ainsi que 9 réserves naturelles situées dans le couloir rhodanien ont pu d'une part valoriser le matériel entomologique capturé dans les tentes malaises par les suivis des syrphidés, et d'autre part compléter l'échantillonnage par la pose de coupelles colorées et des sessions de chasse à vue.

Ce projet a permis l'embauche par Réserves Naturelles de France, pour une durée de 8 mois, d'une chargée de missions apoïdes afin de coordonner le projet, de mettre en place le suivi, de mettre en collection des spécimens et de les pré-déterminer.

A ce stade, l'ensemble des individus du programme a été confié à l'Observatoire des abeilles pour validation par le spécialiste national de ce groupe, David Genoud. Même si le processus de détermination est encore en cours, la Réserve naturelle de la Combe Lavaux semble d'ores-et-déjà assez riche d'un point de vue spécifique. Sur les 2 037 individus collectés, **90 espèces** ont été récoltées (avec encore 831 individus non déterminés).

Par la suite, les données seront analysées par un étudiant encadré par l'INRA afin de commencer la construction d'un indicateur écologique. Cet indicateur permettrait de prendre en compte les abeilles sauvages dans les problématiques de gestion des espaces naturels.

#### Les vallons froids à l'étude

Suite à la lecture de plusieurs publications concernant la Combe Lavaux, Anna Schmitt, doctorante à l'université de Lorraine nous a contacté dans le but d'intégrer la réserve naturelle dans les sites d'étude dont les objectifs sont de caractériser et modéliser le microclimat des vallons froids du Nord-Est de la France et d'en étudier les particularités floristiques. Pour ce faire, le dispositif de sondes météorologiques de la Combe Lavaux a été renforcée avec plusieurs capteurs et les données des sondes existantes ont été envoyées pour analyse.



Figure 25 Pièges colorés sur dalle rocheuse



Mathilde Collet lors de la présentation de son projet paysage



Une classe du collège de Sombornom au travail sur le terrain



Préparation de la restitution du projet collège



Sortie terrain pour les CM2 de L'Etang-Vergy

## APPROPRIATION SOCIALE ET INTEGRATION TERRITORIALE

### PI 02 Les animations scolaires et extrascolaires

**247** élèves ont pu bénéficier d'actions d'Education à l'Environnement et au Développement Durable organisées par la réserve naturelle. Ce sont 11 classes de la maternelle à la 6<sup>ème</sup> que la réserve naturelle a accompagné autour de projets variés liés à la découverte et l'action pour la biodiversité.

### Appel à projet collège

**D**eux classes de 6<sup>ème</sup> du collège de Sombornom ont pu travailler sur le projet ENS du Département de la Côte-d'Or. Pour la troisième année consécutive les élèves se sont investis et questionnés sur la protection des forêts de ravin de la réserve naturelle. Au cours de 4 séances par classe, alternant sorties de terrain et travail de groupe en classe, les élèves ont pu réaliser « Le grand livre de la forêt », chaque groupe d'élève participant à la création d'une page. Cette production a été présentée par les élèves de la classe lors d'une restitution du Conseil Départemental en juin 2018, au parc de la Fontaine aux Fées à Talant.

### La pièce de théâtre des maternelles de Morey-Saint-Denis

**A**nissa Wache, enseignante partenaire de longue date avec le service biodiversité et sa classe ont choisi de s'associer à l'édition 2018 du festival nature en découvrant les pollinisateurs sauvages. Pour cela deux sorties sur le terrain ont été organisées dès le mois de septembre pour observer et identifier les insectes. Deux séances en classe ont permis de découvrir l'écologie de certaines espèces. A l'occasion du festival nature, les élèves ont pu réinvestir leur vécu en réalisant une pièce de théâtre « l'abeille qui aimait trop le miel ». Le public festivalier et les parents présents ont assisté à un spectacle présentant les pollinisateurs sauvages du jardin. Un grand merci à l'investissement d'Anissa, Christelle (ATSEM) et les parents d'élèves qui ont créé les costumes, décors et musique du spectacle !



Sortie sur les prairie avec l'école de Villers-la-Faye



Inauguration de l'herbier le 2 février 2019



Production des élèves sur les plantes magiques



Quelques planches exposées

## Le trésor des Hautes-Côtes révélé au public

Un an de travail ont été nécessaire pour préparer l'exposition sur l'Herbier de Louis Pansiot. Un grand projet riche en rencontres et en partage avec la Société d'Histoire et d'Archéologie du Pays de Vergy (SHAPV), l'Association Historique et Culturelle des Hautes-Côtes de Nuits et pas moins de 11 classes des écoles de Chamboeuf, l'Etang-Vergy et Villers-la-Faye.

Au cours de ce projet le service biodiversité a pu apporter son soutien à ce projet en assurant la coordination du projet, proposant un appui scientifique et animant 15 séances pour accompagner les projets scolaires pour 9 classes.

Afin d'avoir un support de travail permettant la prospection des sites pour les animations et la localisation des espèces collectées dans l'herbier, une carte interactive, sur un support Google, a été créée. Louis Pansiot avait pris soin de noter précisément les lieux dits de ces collectes. La création de cette carte nous a permis d'avoir une vision très précise des paysages que l'auteur a traversés. Cette carte est devenue un bon support pour les animations. Elle permet de rendre compte de l'évolution des paysages des hautes-Côtes depuis la fin du XIX<sup>ème</sup>. A chaque espèce géoreférencée, sur la carte est associé une fiche avec des informations sur la famille botanique, des photos d'aide à l'identification, les noms vernaculaires utilisés par l'auteur et des liens vers les sites TELA Botanica et le CBNBP. Cette carte n'a malheureusement pas pu être mise en ligne pour le grand public mais elle a été présentée à l'inauguration de l'herbier qui a eu lieu en février 2019.

Le projet a permis de mobiliser 11 classes, toutes autour de thème et de supports différents, présentés lors de l'inauguration : Arbres et arbustes des haies, de la forêt, plantes magiques, plantes médicinales, inventaire d'espèces de bords de chemin, plantes messicoles, flore autour du Creux de Tombain, les espèces des friches et des pelouses calcaires.

Pour alimenter ce projet et communiquer sur l'herbier, une sortie pour le grand public a eu lieu en juin 2018 à Marey-Lès-Fussey. La sortie des petites herbes retraçait le métier d'instituteur au début du 20<sup>ème</sup> siècle et la place de l'apprentissage de la botanique à l'époque. Cette sortie a aussi permis de mettre en lumière les évolutions des paysages. La poésie fut aussi mise à l'honneur, grâce à la compagnie des Amulectrices qui ont pu agrémenter la sortie de chanson, anecdotes et textes autour de la botanique.

Ce projet a trouvé son point final les 2 et 3 février dernier autour de l'exposition où ont été réunis des panneaux traitant de l'herbier et de la botanique, des planches de l'herbier, les travaux des élèves et le stand de la Réserve naturelle. En tout ce sont presque 600 personnes qui ont fait le déplacement dans la petite salle de Curtil-Vergy, une affluence inattendue qui a récompensé les efforts du groupe de travail et des élèves.

# SENSIBILISER : CALENDRIER NATURE 2018



Soirée Fréquence grenouille en avril



Découverte des fourmilières du bois de Montfée



La sortie des petites herbes en juin avec la compagnie des Amulectrices.

**Environ 2330** personnes ont participé cette année aux rendez-vous de la réserve naturelle. 10 animations dont la plupart étaient au contact du terrain. Quelques temps forts de cette année : Les habitants du territoire ont pu découvrir les mares de la forêt de Cîteaux dès le mois de février à l'occasion de la Journée Mondiale des Zones Humides, organisée et animée en partenariat avec l'Office National des Forêts. Le land Art a été mis à l'honneur à Saint-Philibert en juin où de nombreuses familles ont pu participer à un atelier de fabrication d'instruments de musique verte. L'année s'est clôturée en beauté avec une sortie nocturne à Broindon, où nous avons pu compter sur l'investissement de la commune pour mobiliser les habitants et nous aider dans la conception de l'animation.

## FESTIVAL NATURE.

**E**n 2018, le service biodiversité de la communauté de communes et la Ligue pour la Protection des Oiseaux de Côte -d'Or ont organisé un festival nature à Corcelles-lès-Cîteaux sur le thème des pollinisateurs. Ce rendez-vous est devenu un événement incontournable de l'année en accueillant 1500 personnes les 24 et 25 mars 2018. Le samedi, à partir de 10h, le public a pu participer à la restitution du projet pédagogique des maternelles de Morey-Saint-Denis et à des conférences de François Lasserre, et de Jocelyn Claude. Les participants ont pu aussi profiter des nombreux stands et ateliers, comme par exemple une découverte musicale par Pierre Juillard, la construction de nichoirs, des activités ludiques de Pirouette Cacahuette, le Stand Spipoll du muséum d'histoire naturel, et des expositions de Gaëlle Noche, Pascal Morel et Laurent Fiol, ... Des sorties étaient aussi proposées par le Groupe Naturaliste de l'Université de Bourgogne, le Conservatoire des espaces naturels, la LPO Côte-d'Or et la réserve naturelle. Le public a pu se restaurer à la buvette locavore constituée de soupe, crêpes, tartines de fromage et gâteaux maison.



## SE 28 Suivi de la fréquentation

### Souriez, vous êtes comptés !

La fréquentation a particulièrement chuté sur le sentier Quarteaux en 2018, le fond de la Combe Lavaux suit cette tendance avec un coefficient moins marqué. La fréquentation du chemin de la Petite Bossière, traversé par le sentier Batier, présente une relative stabilité.

**Evolution de la fréquentation 2009-2018**

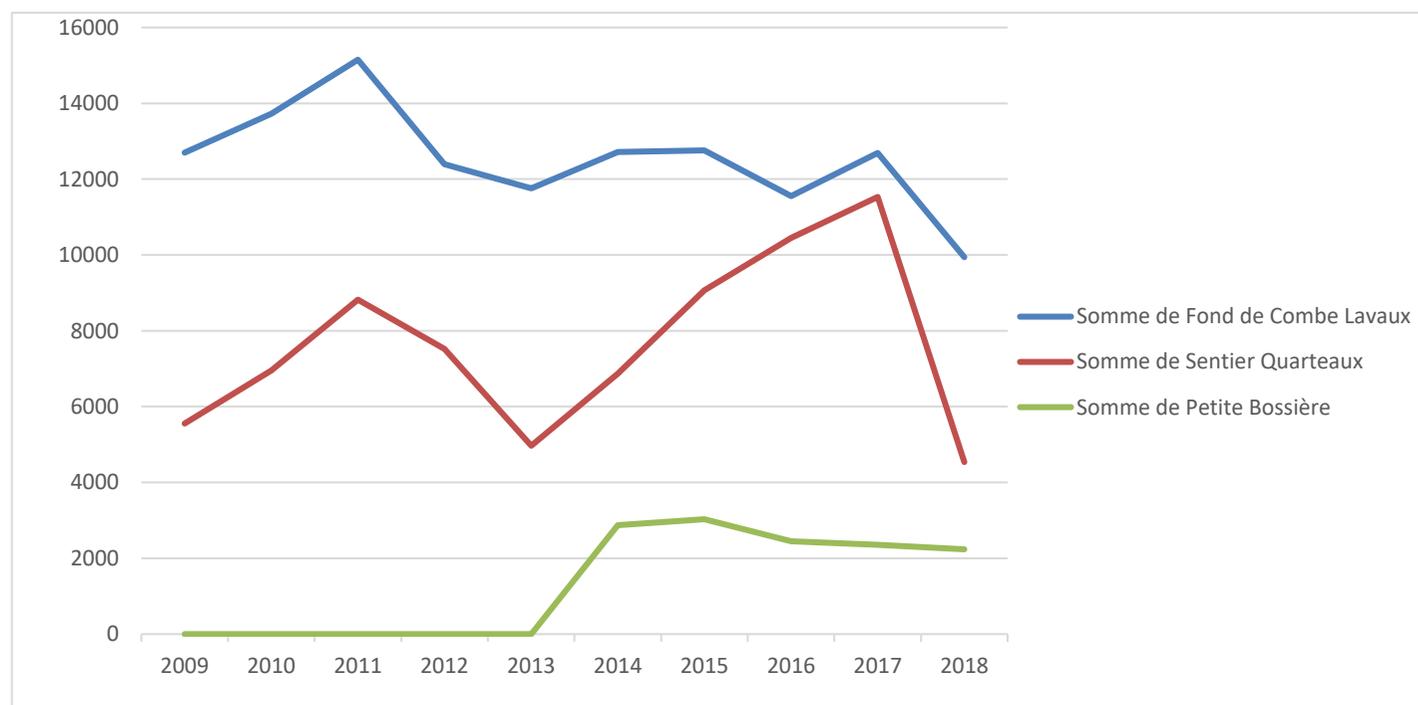


Figure 27 Evolution de Cumul des entrées et sorties par Eco-compteur



## PO 02 Tournées de police

4 tournées de police conjointes avec l'ONF ont pu être organisées en 2018. La plupart des tournées ont été orientées en fonction des pics de fréquentations donnés par les éco-compteurs et du public visé (promeneurs, VTTistes, chasseurs ...)

La baisse de la fréquentation relevée par les éco-compteurs a été ressentie lors de ces journées de surveillance puisque 39 personnes seulement ont été rencontrées. **5 rappels verbaux** ont été effectués pour 2 chiens non tenus en laisse, 2 VTT sur un sentier non autorisé et un véhicule pour stationnement interdit (Membre de la Société de Chasse de Gevrey-Chambertin)

Comme le montre la photographie ci-dessous, une dégradation à la peinture a été faite sur le Bec de Judry. Via le policier municipal de Gevrey-Chambertin, une plainte a été déposée auprès de la gendarmerie. Devant le coût du devis de la restauration, il a été décidé de voir l'évolution dans le temps de cette dégradation.

L'infraction récurrente demeure la présence de chiens non tenus en laisse.

Des pictogrammes de rappel de réglementations sont régulièrement arrachés : Chien en laisse et VTT.

Quelques tournées de surveillances ont été effectuées en semaine permettant d'avoir une veille en semaine. Le public rencontré étant différent de celui du week-end, il serait intéressant de pérenniser une veille régulière afin de sensibiliser ce public à la réglementation de la réserve naturelle.



Figure 28 Dégradation du Bec de Judry (Aout 2018)

