



Réserve Naturelle
BOIS DU PARC



Conservatoire
d'espaces naturels
Bourgogne



Rapport d'activités 2021 Budget prévisionnel 2022



UNION EUROPÉENNE

Projet bénéficiaire
du Fonds européen
de développement régional



**PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS
DE BOURGOGNE

Réserve Naturelle Nationale du Bois du Parc

Adresse du bureau de la réserve naturelle :
9bis rue de l'Hôpital
89200 AVALLON

Téléphone :
03.45.02.75.84

Mél : reservenaturelle-boisduparc@orange.fr

Avec le soutien financier de :



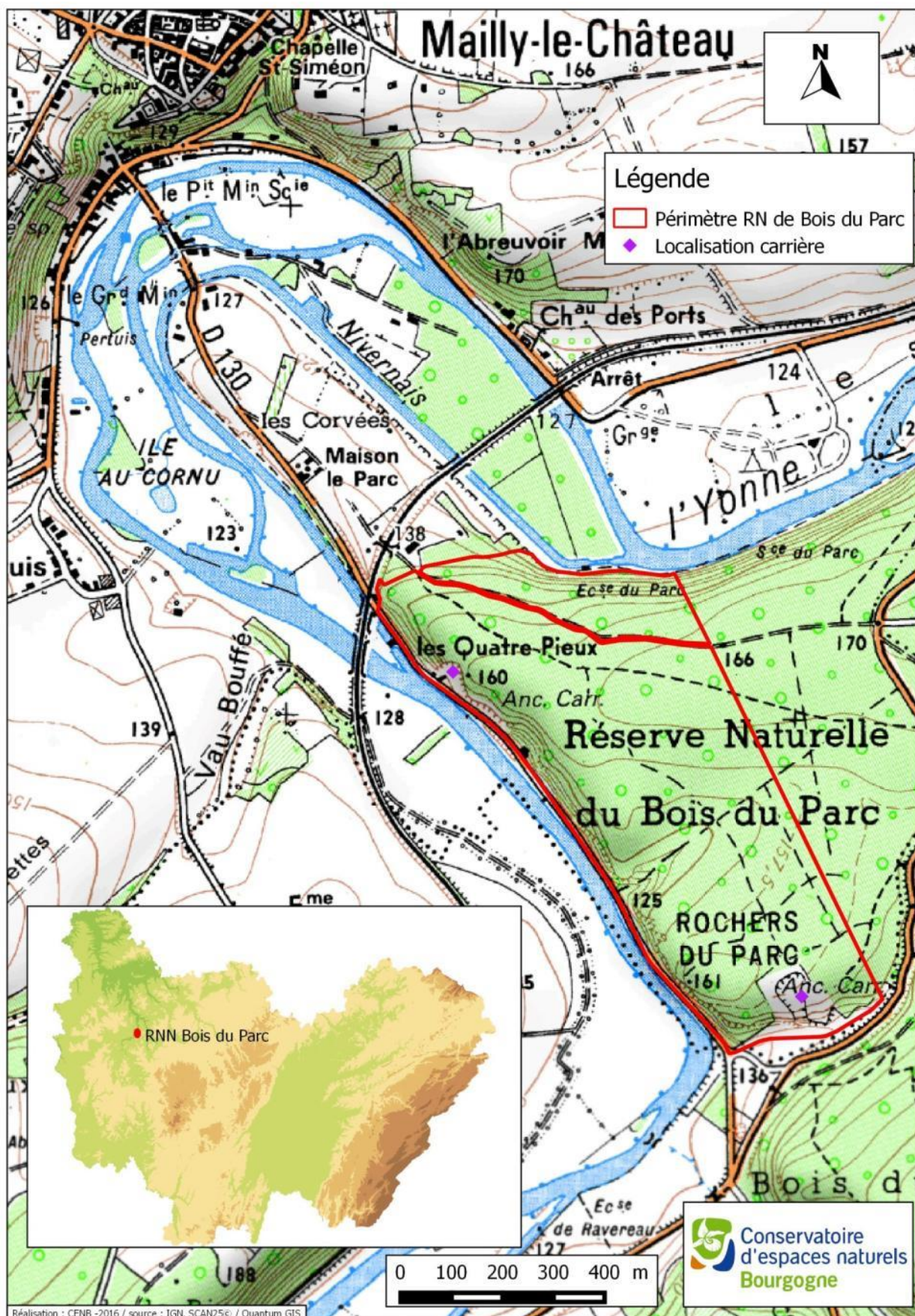
La Réserve Naturelle du Bois du Parc est localisée dans un méandre de la rivière Yonne et forme un promontoire embrassant la vallée. L'intérêt scientifique de la réserve naturelle est pluriel : géologique et botanique notamment, le premier est lié à la présence d'une barrière récifale corallienne où s'observent des colonies de coraux en position de vie. Le second est lié au fait qu'on y trouve des espèces floristiques à affinité subméditerranéenne et une diversité d'unités de végétation. La faune n'est cependant pas en reste avec la présence d'espèces à enjeux comme le Faucon pèlerin, les cortèges d'insectes des pelouses (Mercure, Sylvandre hélevète, Azuré du serpolet, Ephippigère des vignes), les espèces des milieux forestier thermophile (*Isophia pyrenaea*, *Eumerus clavatus*, *Eumerus uncipes* et dans une moindre mesure le Pélodyte ponctué, la Couleuvre vipérine ou encore le Cochlostome bourguignon sont à souligner sur cet Espace Naturel Protégé.

Localisation	Région : Bourgogne-Franche-Comté Département : Yonne (89) Commune : Mailly-le-Château
Décret de création	Décret n° 79-738 du 30 août 1979
Organisme gestionnaire	CONSERVATOIRE D' ESPACES NATURELS DE BOURGOGNE Adresse : Chemin du Moulin des Etangs - 21 600 FENAY Tél : 03.80.79.25.99 Fax : 03.80.79.25.95 Courriel : contact@cen-bourgogne.fr
Coordonnées du Bureau de la réserve naturelle	CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE BOURGOGNE – ANTENNE 89 Adresse : 9bis rue de l'Hôpital 89200 AVALLON Tél : 03.45.02.75.84 Courriel : reservenaturelle-boisduparc@orange.fr
Personne ressource	Maxime Jouve, Conservateur
Statut foncier	Superficie de 43.9 hectares dont : 100 % en propriété du Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne
Périmètres environnementaux	SIC n° FR2600974 « Pelouses, forêts et habitats à chauves-souris du sud de la vallée de l'Yonne et de ses affluents »
Financement de la réserve naturelle	ETAT, Europe (FEDER)

Crédits photos :

Page de couverture : Animation grand public au sujet de la gestion forestière (P. Pagniez, DREAL, 2021) ; suivi du Stipe de France sur falaise (M. Jouve, CENB, 2021), placette permanente de suivi PSDRF (M. JOUVE, CENB, 2021)

Toutes les photos du document sont de M. Jouve, CENB, sauf mention contraire dans le texte



Sommaire

Préambule.....	6
Tableau de bord de la Réserve Naturelle Nationale du Bois du Parc.....	8
Les grandes familles d'actions.....	15
Acronyme	15
Détails des activités 2021	17
OLT 1 : faire de la réserve naturelle nationale le site vitrine au sein du géotope national de la vallée de l'Yonne	18
MS 1	19
Intégration du géotope icaunais au sein du réseau des sites géologiques remarquables français	19
CI 1	21
Finalisation de la valorisation pédagogique.....	21
OLT 2 : Favoriser la naturalité des boisements de la réserve naturelle.....	23
CS 2.....	24
Inventaires et évaluation de l'intégrité écologique des habitats forestiers par le biais des diptères syrphidés.....	24
CS	30
Mise en œuvre du second passage du Protocole de Suivi Dendrométrique des Réserves Forestières (PSDRF)	30
OLT 3 : Préserver la biodiversité de la mosaïque de pelouses calcaires et des milieux associés.....	37
IP 3.....	38
Entretien des mosaïques de pelouses	38
CS 6.....	40
Suivi des travaux d'entretien des pelouses	40
CS 7.....	41
Suivi des lépidoptères Rhopalocères	41
CS 8.....	44
Suivi de <i>Stipa gallica</i>	44
OLT 4 : Favoriser l'intégration locale et la découverte du patrimoine de la réserve naturelle ..	47
SP 1	48
Surveillance de la réserve naturelle.....	48
MS 4	49
Veille et assistance à la cohérence des programmes territoriaux	49
CS 11	50
Suivi des rapaces à enjeux.....	50
IP 4.....	51
Protection de la nidification du Faucon pèlerin	51
PA1	52
OLT 5 : Optimiser la gestion de la réserve naturelle.....	54
CI 4	55
Entretien des outils et des équipements de la RN	55
EI 19.....	56
Rédaction du nouveau plan de gestion.....	56
MS 5	57
Réunion du comité de gestion.....	57
MS 6	58
Assurer la gestion administrative et financière de la réserve naturelle	58
Moyens humains et financier 2021	59
Rapport humain et financier 2021.....	60
Graphiques d'analyses du bilan financier et humains.....	61
Budget prévisionnel 2022	62
Détail technique de la programmation 2022.....	64

Préambule

Ce présent rapport rend compte de l'activité du Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne en sa qualité de gestionnaire de la Réserve Naturelle Nationale du Bois du Parc en 2021. Cette année 2021 est une année charnière comme 2020 entre la fin du 3^{ème} plan de gestion et le nouveau plan de gestion qui sera finalisé en 2022. Les actions sont donc rattachées au code de l'ancien plan de gestion.

En tout, 17 mesures ont été mises en œuvre cette année sur la réserve naturelle du Bois du Parc. Les actions phares pour cette année sont la poursuite et l'avancement du plan de gestion n°4, la réalisation du Protocole de suivi dendrométrique des Réserves Forestières (PSDRF), de nouvelles propositions d'encadrement concernant l'EEDD et l'accueil encadré des publics sur la réserve naturelle. Pour la réalisation d'actions de gestion courante, il est à souligner : l'implantation de barrières et de panneaux pédagogiques, la réalisation des suivis du Stipe de France, la gestion des rapaces à enjeux, le travail sur un nouveau partenariat pour la gestion des pelouses calcaires.

Le détail de la réalisation des mesures est regroupé par OLT et présenté selon le plan suivant :

OLT 1 : « Faire de la réserve naturelle nationale le site vitrine au sein du géotope national de la vallée de l'Yonne »

- MS 1 : intégration du géotope icaunais au sein du réseau des sites géologiques remarquables de France
- CI1 : mise en œuvre d'une valorisation pédagogique des géotopes de la vallée de l'Yonne

OLT 2 : « Favoriser la naturalité des boisements de la Réserve Naturelle »

- CS 2 : Analyse et rendu des résultats de l'inventaire et l'évaluation de l'intégrité écologique des habitats forestiers grâce aux diptères syrphidés.
- CS : mise en œuvre du second passage du protocole de suivi dendrométrique des Réserves Forestières (PSDRF)

OLT 3 : « Préserver la biodiversité de la mosaïque de pelouses calcaires et des milieux associés »

- IP 3 : entretien des mosaïques de pelouses par débroussaillage
- CS 6 : Suivi des travaux d'entretien des pelouses
- CS 8 : suivi de *Stipa gallica*
- CS 7 : suivi des lépidoptères *Rhopalocères*

OLT 4 : « Favoriser l'intégration locale et la découverte du patrimoine de la réserve naturelle »

- SP 1 : surveillance de la réserve naturelle
- MS 4 : Veille et assistance à la cohérence des programmes territoriaux,
- CS 11 : suivis des rapaces de falaises,
- IP 4 : protection de la nidification du Faucon pèlerin,
- PA 1 : réalisation de visites guidées et mise en place d'une nouvelle proposition d'Education à l'environnement au sein de la réserve naturelle

OLT 5 : « Optimiser la gestion de la réserve naturelle »

- CI 4 : entretien des outils et des équipements de la réserve : entretien de la carrière des quatre pieux pour visibilité
- EI 19 : rédaction du nouveau plan de gestion
- MS5 : réunion du comité de gestion (rédaction du rapport d'activités et du bilan Financier, organisation du comité de gestion)
- MS 6 : Assurer la gestion administrative et financière de la réserve naturelle

Une seconde partie du rapport est consacrée à la présentation des moyens humains et financiers nécessaires au fonctionnement et à la mise en œuvre de ces actions. Enfin, une troisième partie présente le programme et le budget prévisionnel pour l'année 2022.

Tableau de bord de la Réserve Naturelle Nationale du Bois du Parc

Objectifs Long Terme	Attendus	Indicateurs	Métriques Informations relevées	Code	Mesures supports intitulés	Notes obtenues							Bilan fin de PG
						2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
OLT 1: Faire de la RNN le site vitrine au sein du géotope national de la vallée de l'Yonne	mise en sécurité totale pour le public de la carrière de Bois du Parc	Evolution de la mise en sécurité	Volume de roche purgé en m3/nombre d'éléments géol mis en sécurité	IP1	Réalisation d'une purge et mise en sécurité de la partie Nord de la carrière du Bois du Parc	travail préparatoire	5	-	-	-	-	-	5
	Les éléments géologiques et les géosites du Bois du Parc et des quatre pieux sont visibles de près comme de loin dans leur ensemble	Evolution de la strate arbustive et arborée en pieds de falaise et sur les falaises	Nombre d'arbres et arbustes présents aux pieds et sur les falaises	IP2	Élimination sélective de la végétation sur les carrières des Quatre Pieux et du Bois du Parc	travail préparatoire	5	-	-	-	-	-	5
	La Réserve est dotée d'outils pédagogiques pertinents relatifs à l'intérêt géologique	Valorisation pédagogique des objets géologiques	Nombre de nouveaux supports pédagogiques mis en place/ (mise à jour du contenu pédagogique)	CI1	Mise en place d'une valorisation pédagogique des deux géosites de la Réserve Naturelle	travail préparatoire	3	4	0	0	4	4	4
	Prise de consciences des acteurs locaux (élus, habitants, partenaires) de l'intérêt national que présente l'ensemble du géotope de la vallée de l'Yonne	Porter à connaissance	Nombre de réunions et de visites sur le terrain	EI1	Conception et réalisation du porter à connaissance des enjeux du géotope via des réunions publiques et des visites des sites auprès des communes et des riverains	3	3	4	-	4	-	-	4
	L'ensemble du géotope de la vallée de l'Yonne possède un statut fort de protection	Statut réglementaire	Nombre de nouveau géosite soumis à un statut réglementaire	EI2	Accompagnement des services de l'État dans la rédaction et la justification du géotope de la vallée de l'Yonne	0	0	0	3	3	-	3	0
			pertinence du statut choisi	EI2	Accompagnement des services de l'État dans la rédaction et la justification du géotope de la vallée de l'Yonne	travail préparatoire	5	-	-	-	-	-	5
	une véritable reconnaissance nationale du géotope de la vallée de l'Yonne	site géologique d'intérêt national	Nombre de réunion au sein de la commission géologie de RNF et de la féd des CEN/nbre de sortie avec ces instances sur sites	MS1	Intégration du géotope icaunais au sein du réseau des sites géologiques remarquables français	2	5	3	5	5	4	4	5
	création d'un lieu d'accueil et de produits d'appel touristique concernant la valorisation pédagogique du géotope	accueil touristique	Réalisation de l'étude	EI3	Réalisation d'une étude de faisabilité afin de concevoir un lieu d'accueil et de produits associés pour le géotope de la vallée de l'Yonne	-	-	3	3	3	3	3	3

	réalisation d'une plaquette d'information pertinente sur le géotope de la vallée de l'Yonne	Evolution du nombre de personnes sensibilisées à l'intérêt géologique du géotope de la vallée de l'Yonne	Nombre de plaquettes distribuées	CC1	Production d'une plaquette d'information et de valorisation du géotope de la vallée de l'Yonne	-	0	0	5	5	3	5	5
Objectifs Long Terme	Attendus	Indicateurs	Métriques Informations relevées	Code	Mesures supports intitulés	Notes obtenues							Bilan fin de PG
						2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
OLT 2 : Favoriser la naturalité des boisements de la réserve naturelle	la connaissance sur les coléoptères saproxyliques progressent sur la Réserve	Evolution du nombre d'espèces connues de coléoptères saproxyliques	Nbre d'espèces présentes (en termes d'évolution, car seuil du nombre d'espèces non pertinent)	CS1	suivi des coléoptères saproxyliques et carabiques	-	-	-	-	-	-	-	0 -
	Le cortège des coléoptères saproxyliques et carabiques nous permet d'apporter des informations complémentaires vis-à-vis de la naturalité au sein des chênaies pubescentes	Evolution des espèces indicatrices de naturalité	Nbre d'espèces indicatrices de la naturalité	CS1	suivi des coléoptères saproxyliques et carabiques	-	-	-	-	-	-	-	0 -
	l'étude des diptères syrphidés constitue un indicateur complémentaire aux autres indicateurs mis en place pour mesurer l'état de conservation des forêts	évolution de la connaissance sur les diptères syrphidés	Nbre d'espèces de syrphes détectées	CS2	Inventaires et évaluation de l'intégrité écologique des habitats forestiers par le biais des diptères syrphidés	-	-	-	-	4	4	4	4
		intégrité des habitats forestiers par l'analyse des cortèges de diptères syrphidés	% d'intégrité écologique défini avec Syrphethe net	CS2	Inventaires et évaluation de l'intégrité écologique des habitats forestiers par le biais des diptères syrphidés	-	-	-	-	En cours	-	3	3
	Bonne régénération du hêtre dans les chênaies-charmaies sèches	évolution de la dynamique du hêtre	évolution du nombre de pieds depuis 2003 en %	CS3	Suivis de la régénération du hêtre	-	-	-	-	-	-	-	NA
			Nombre de pieds morts ou abroustis	CS3	Suivis de la régénération du hêtre	-	-	-	-	-	-	-	NA
			évolution de la hauteur moyenne en cm	CS3	Suivis de la régénération du hêtre	-	-	-	-	-	-	-	NA
	localisation et appréciation surfacique précise des différentes végétations d'habitats forestiers	surface habitats forestiers	réalisation	CS4	Réactualisation de la carte de végétation des habitats forestiers	-	-	3	-	-	-	-	3
	les habitats de tillaies de pentes et de chênaies pubescentes sont mieux caractérisés	typicité des groupements forestiers	réalisation	CS4/CS20	Réactualisation de la carte de végétation des habitats forestiers/Caractérisation phytosociologique et localisation	-	-	-	5	-	-	-	5

					des tillaies et des chênaies pubescents								
	Les placettes du PSDRF sont marquées de manière pérenne	localisation des placettes	% du Nbre de placette nouvellement matérialisé	CS5	Pérenniser la matérialisation des placettes du suivi forestier (PSDRF)	-	5	-	-	-	-	-	5
Objectifs Long Terme	Attendus	Indicateurs	Métriques Informations relevées	Code	Mesures supports intitulés	Notes obtenues							Bilan fin de PG
						2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
OLT3 : préserver la biodiversité de la mosaïque de pelouses calcaires et des milieux associés	mise en œuvre pour atteinte de l'ensemble des attendus de l'OLT	réalisation du document	réalisé/non réalisé	EI 4	Plan et itinéraire de gestion de l'ensemble des pelouses calcaires et milieux associés	5	-	-	-	-	-	-	5
	mise en œuvre semble des attendus de l'OLT	réalisation du document	réalisé/non réalisé	EI5	Etablissement d'une méthode de suivis des travaux	3	5	-	-	-	-	-	5
	La surface de pelouses est maintenue : 1,7ha de pelouses	Evolution de la surface de pelouse	taux en %	IP3	Entretien des mosaïques de pelouses par débroussaillage et exportation ou gestion pastorale	NA	NA	NA	NA	5	NA	NA	5
	La dynamique d'ourlification diminue	recouvrement des espèces d'ourlets (<i>Brachypodium pinnatum</i>)	% de recouvrement des espèces d'ourlets sur l'ensemble des placettes de suivis	CS6	Suivis des travaux d'entretien	NA	NA	NA	NA	4	NA	NA	4
	La dynamique prairiale diminue	recouvrement des espèces prairiales	% de recouvrement des espèces prairiales sur l'ensemble des placettes de suivis	CS6	Suivis des travaux d'entretien	NA	NA	NA	NA	4	NA	NA	4
	La dynamique ligneuse diminue	Nombre de tiges ligneuses	comparaison état zéro/année n+5 Nombre de tiges ligneuses (en état vigoureux) toutes espèces confondues sur l'ensemble des placettes	CS6	Suivis des travaux d'entretien	NA	NA	NA	NA	5	NA	NA	5
	Oligotrophie du milieu	classe d'exportation (A, B, C) cf. EI 5	évolution des classes au cours du Plan de gestion année n/année n+5	CS6	Suivis des travaux d'entretien	NA	NA	NA	NA	5	NA	NA	5
	Les pelouses sont en bon état de conservation (état-bon correct ou bon optimal)	application de la méthode de l'évaluation de l'état de conservation	Note finale obtenue	CS9	Mise en place de suivis floristiques permanents de l'état de conservation des pelouses calcaires	-	-	-	-	4	NA	NA	4

	La mise en place d'un indicateur faunistique contribue à évaluer l'état de conservation des pelouses	évolution des cortèges de Rhopalocères	Evolution du nbre d'espèces liées aux pelouses/Note de l'indicateur	CS7	Suivis des lépidoptères rhopalocères	NA	NA		3	2	?	?	?
	Les conditions de l'habitat des pelouses sont favorables au maintien ou à l'augmentation des populations de Stipa gallica et de Convolvulus cantabrica	évolution de l'effectif (voir si on change de protocole par rapport à avant)	Comparaison des données anciennes et des données actuelles si le protocole n'a pas évolué par rapport au PG2	CS8	Suivis de Stipa gallica	-	2	NA	]				
		Taux de croissance de la surface des aires de présence de Stipa gallica et Convolvulus cantabrica	Evolution des taux de surfaces (avec les surfaces exprimées en m²)	CS8	Suivis et de Convolvulus cantabrica	NA							
					Suivis de Stipa gallica	-						NA	
					Suivis et de Convolvulus cantabrica	NA	2255 m²					NA	
Objectifs Long Terme	Attendus	Indicateurs	Métriques Informations relevées	Code	Mesures supports intitulés	Notes obtenues							Bilan fin de PG
						2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
OLT 4 : Favoriser l'intégration locale et la découverte du patrimoine de la réserve naturelle	augmentation du nombre de visiteur (élèves, habitants et acteurs du territoire) venant découvrir le patrimoine naturel de la réserve	Demande d'accès de la carrière du Bois du Parc	Nbre de demande	PA 1	Réalisation d'animations et des visites guidées	5	3	3	3	2	2	4	4
		Demande d'accès de la carrière du Bois du Parc	Nbre d'élève	PA 1	Réalisation d'animations et des visites guidées	5	3	3	4	2	2	3	3
		Participation aux sorties et animations	Nombre d'animation réalisée par l'AGY	PA1	Réalisation d'animations et des visites guidées	3	1	5	2	1	0	0	1
		Participation aux sorties et animations	Nbre de participants aux animations "grand public" organisées par le gestionnaire	PA 1	Réalisation d'animations et des visites guidées	3	5	3	4	5	4	5	5
		Fréquentation des usages et des riverains	Evolution en effectif du nombre de personnes empruntant le sentier	CS 10	Suivis de la fréquentation des usagers et des riverains	5	3	3	5	4	4	5	5
	Les visiteurs, les habitants et les acteurs du territoire ont connaissance du patrimoine de la réserve, des enjeux et de la gestion	Distribution de la lettre d'information	Nbre de lettre d'info distribuée	CC2	Conception et édition de la lettre annuelle d'information	5	4	NA	4	NA	5		5
		Plaquette de la réserve	Nbre de plaquettes distribuées	CC4	Réédition de la plaquette de présentation de la réserve naturelle	3	5	3	5	5	3	5	5
	meilleure connaissance des usagers de la réserve du patrimoine rupestre	outil de connaissance sur le patrimoine rupestre	Nbre de nouveaux supports pédagogiques sur la biodiversité rupestres	CI3	Conception et pose de panneaux	NA	5	NA	NA	NA	NA	NA	5

		formation des encadrants et techniciens des activités de pleine nature	Nbre de personnes formées	PA2	Conception et réalisation de formation de terrain à destinations des encadrants et techniciens sur la biodiversité rupestre	NA	5	NA	NA	NA	NA	NA	5
	maintien de la nidification de rapaces sur la RN (Faucon pèlerin)	succès de reproduction	Nbre de nouvelle année avec des jeunes à l'envol	CS11 /IP4	suivis des rapaces/protection de la nidification des rapaces	1	1	3	5	5	5	4	5
	la réserve s'inscrit dans son territoire	Participation du gestionnaire aux programmes territoriaux	Réalisé/pas réalisé (pas de métriques et de seuillage pertinent)	MS4	Veille et assistance à la cohérence des programmes territoriaux	1	NA	NA	1	1			5
	Les usagers respectent la réglementation	Evolution du nombre d'infraction	Nbre d'infraction	SP1	Surveillance de la réserve naturelle	1	5	3	4	4	3	3	3
		Evolution du nombre de procès-verbaux	Nbre de PV	SP1	Surveillance de la réserve naturelle	3	3	3	3	3	3	3	3
Objectifs Long Terme	Attendus	Indicateurs	Métriques Informations relevées	Code	Mesures supports intitulés	Notes obtenues							Bilan fin de PG
						2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
OLT 5 : Optimiser la gestion de la réserve naturelle	Les outils de suivi et d'évaluation sont mis en place	Tableau de bord	Taux de renseignement du tableau de bord	EI 6		1	4	4	5	5	5	5	5
		Evolution du nombre de données dans la base/Nbre de transfert de données	Nombre de données dans la base/Nbre de transfert de données	EI 7		-	3	-	5	5	5	5	5
		mise en œuvre du plan de gestion	Taux de réalisation du plan de gestion	EI 8		-	-	-	-	-	4	-	4
		mise en œuvre du plan de gestion	Validation de l'évaluation du plan de gestion et prise en compte des conclusions dans le 4ème PG	EI 8		-	-	-	-	-	5	-	5
	la gestion de la réserve est toujours encadrée par un document	réalisation d'un nouveau plan de gestion	réalisé/non réalisé	EI9		-	-	-	-	-	1	3	3
	Une gestion courante de la réserve est assurée tous les ans dans une optique d'optimisation	Evolution du nombre d'infrastructure en mauvais état	Nombre d'infrastructure en mauvais état à la fin du plan de gestion	CI4		-	-	-	-	4	4	4	4

		Rapport d'activités et CCG	Nombre de rapport d'activités voté en CCG /organisation de CCG lors de la durée du plan de gestion	MS5		-	2	2	3	4	4	5	5
		Evolution de l'efficacité administrative et financière de la réserve	Nombre de bilan financier validé et voté en CCG	MS6		-	2	2	3	4	4	5	5
			Coûts de la mesure MS 6 durant le plan de gestion	MS6		-	2	5	0	3	4		
Objectifs Long Terme	Attendus	Indicateurs	Métriques Informations relevées	Code	Mesures supports intitulés	Notes obtenues							Bilan fin de PG
						2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
OLT 6 : Faire de la RN un territoire de recherche pour la connaissance de la biodiversité nécessaire à la gestion	Les lacunes de connaissances sur les groupes mal connus sont comblées	Malacofaune	réalisation	CS 13	Inventaire malacologique sur l'ensemble de la Réserve	NA	NA	5	5				5
		Malacofaune	Taux du nombre de données	CS 13	Inventaire malacologique sur l'ensemble de la Réserve	NA	NA	5	5				5
		Malacofaune	Taux du nombre d'espèces connues sur la réserve	CS 13	Inventaire malacologique sur l'ensemble de la Réserve	NA	NA	5	5				5
		Population de Maillotin	l'enjeu et la responsabilité de la réserve concernant le Maillotin sont précisés : - en ayant identifié génétiquement l'espèce, - en précisant la population et les secteurs de présence et à enjeu sur la RN réalisation	CS14	Inventaire et écologie des populations de Maillotin de Bourgogne	NA	NA	NA	4	3			3
		Chiroptères	réalisation	CS 18	Inventaire des chiroptères	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0
		Chiroptères	Taux du nombre de données	CS 18	Inventaire des chiroptères	NA	NA	NA	NA	3	NA	NA	3
		Chiroptères	Taux du nombre d'espèces connus sur la réserve	CS 18	Inventaire des chiroptères	NA	NA	NA	NA	3	NA	NA	3
		Bryophytes et lichens	réalisation	CS 22	Inventaires des bryophytes et des lichens	NA	NA	3	NA				3
	Les données sont réactualisées dans le but de conforter ou de définir de nouveaux enjeux pour le prochain plan de gestion	orthoptères	réalisation	CS 15	Réactualisation des inventaires d'Orthoptères	NA	NA	NA	5				5
		orthoptères	Taux du nombre de données	CS 15	Réactualisation des inventaires d'Orthoptères	NA	NA	NA	5				5
		orthoptères	Taux du nombre d'espèces connus sur la réserve	CS 15	Réactualisation des inventaires d'Orthoptères	NA	NA	2	5				5

	reptiles	réalisation	CS16	Réactualisation des inventaires des reptiles	NA	NA	5	NA				5
	reptiles	Taux du nombre de données	CS16	Réactualisation des inventaires des reptiles	NA	NA	5	NA				5
	reptiles	Taux du nombre d'espèces connus sur la réserve	CS16	Réactualisation des inventaires des reptiles	NA	NA	4	NA				3
	Evolution du nombre d'espèces et de l'abondance des oiseaux dans le cadre du suivi STOC	Nbre d'espèce annuel/abondance pour chaque espèce	CS 17	réalisation STOC	NA	NA		NA				3
	la flore	réalisation	CS 19	Réactualisation des inventaires floristiques	NA	NA	NA	5				5
	la flore	Taux du nombre de données	CS 19	Réactualisation des inventaires floristiques	NA	NA	NA	5				5
	la flore	Taux du nombre d'espèces connus sur la réserve	CS 19	Réactualisation des inventaires floristiques	NA	NA	NA	5				5
	Tillaie de pente	réalisation	CS 20	Caractérisation phytosociologique et localisation des tillaies et des chênaies pubescents	NA	NA	NA	5	NA	NA	NA	5
	Chênaie pubescente	réalisation	CS 20	Caractérisation phytosociologique et localisation des tillaies et des chênaies pubescents	NA	NA	NA	5	NA	NA	NA	5
	pieds de falaises	réalisation	CS 21	Caractérisation de la végétation des falaises et pieds de falaises de la réserve	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0

- Gris : indicateur non mesuré dans l'année, atteinte de l'attendu lié à l'indicateur inconnu ;
- Rouge : indicateur mesuré, atteinte de l'attendu lié à l'indicateur défavorable à l'année N (note entre 0 et 1);
- Orange : indicateur mesuré, atteinte de l'attendu lié à l'indicateur moyenne à l'année N (note entre 2 et 3);
- Vert : indicateur mesuré, atteinte de l'attendu lié à l'indicateur favorable à l'année N (note de 4)
- Vert foncé : indicateur mesuré, atteinte de l'attendu lié à l'indicateur optimal à l'année N (note de 5).

Les grandes familles d'actions

Les abréviations suivantes sont inscrites devant chaque type de mesure afin de savoir dans quelle famille se situe l'action (classement des familles de mesures selon le guide des plans de gestion de RNF, 2006).

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

Acronyme

CAUE : Conseil en Architecture Urbanisme et Environnement

CCAVM : Communauté de communes Avallon Vézelay Morvan

CCG : Comité Consultatif de Gestion

CEMAGREF : Centre d'études du Machinisme Agricole, du Génie rural et des eaux et Forêts (maintenant : IRSTEA)

CENB : Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne

CSRPN : Conseil Scientifique Régional de Protection de la Nature

DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

EEDD : Education à l'Environnement et au Développement Durable

ENGREF : Ecole nationale du génie rural, des eaux et des forêts

IFN : Inventaire Forestier National

LPO BFC: Ligue pour la Protection des Oiseaux de Bourgogne-Franche-Comté

OLT : Objectifs à Long Terme

ONF : Office National des Forêts

OFB : Office Français de la Biodiversité

PG : Plan de Gestion

PSDRF : Protocole de suivi dendrométrique des Réserves Forestières

RNF : Réserves Naturelles de France

RNN : Réserve naturelle nationale

SMDTECN : Syndicat mixte d'équipement touristique et environnemental du canal du Nivernais et de la rivière Yonne

STN : Syrph the Net

VNF : Voies Navigables de France

Détails des activités 2021

OLT 1 : faire de la réserve naturelle nationale le site vitrine au sein du géotope national de la vallée de l'Yonne



Carrières des Quatre Pieux, O. Girard – CENB, 2021

Opération	Taux de réalisation	Remarques
MS1 : Intégration du géotop icaunais au sein du réseau des sites géologiques remarquables de France	70%	Participation aux travaux de la commission "patrimoine géologique" de RNF
CI1 : mise en oeuvre d'une valorisation pédagogique des géotopes de la vallée de l'Yonne	100%	Finalisation de la mise oeuvre avec l'implantation des bacs à fossiles

Objectif du plan de gestion :

Faire émerger un projet de valorisation territoriale et nationale du géotope de la vallée de l'Yonne

Localisation

Congrès de Réserves Naturelles de France dématérialisé du 1 au 4 juin 2021 et rencontres des gestionnaires de Bourgogne-Franche-Comté

Contexte et justification de l'action :

La reconnaissance de la vallée de l'Yonne à l'échelle nationale pour l'ensemble de ses sites géologiques incite le gestionnaire de la réserve naturelle à se tenir au plus près de l'information et des instances travaillant sur la préservation du patrimoine géologique, et ainsi faire valoir la place de cette réserve au sein de la vallée de l'Yonne par ses retours d'expériences de gestion, protection et valorisation de ce patrimoine géologique. Le Conservatoire continue donc à siéger dans les commissions nationales de la fédération des Conservatoires et surtout celle du patrimoine géologique de Réserve Naturelle de France (RNF). Le CEN Bourgogne a également organisé et participé à la journée des gestionnaires de Bourgogne-Franche-Comté, la thématique étant : « le patrimoine géologique dans la gestion des espaces naturels ».

Actions réalisées en 2021 et résultats :

Le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne a poursuivi son engagement et implication envers le patrimoine géologique qu'il a initié depuis 2015 en nommant un représentant au sein des commissions « géologie » des têtes de réseaux (FCEN et RNF). Dans ce contexte, le Conservateur de la réserve naturelle du Bois du Parc qui a intégré la commission du patrimoine géologique de RNF suit activement l'avancée des travaux sur la reconnaissance et la valorisation du patrimoine géologique français. Il fait valoir la place de la vallée de l'Yonne comme site d'intérêt majeur et national.

La commission « patrimoine géologique » de RNF a travaillé, entre autre, cette année à la réalisation et la diffusion d'une plaquette concernant la géodiversité, soit un argumentaire pour resituer les enjeux géologiques au sein du patrimoine naturel et des politiques de protections de la nature.

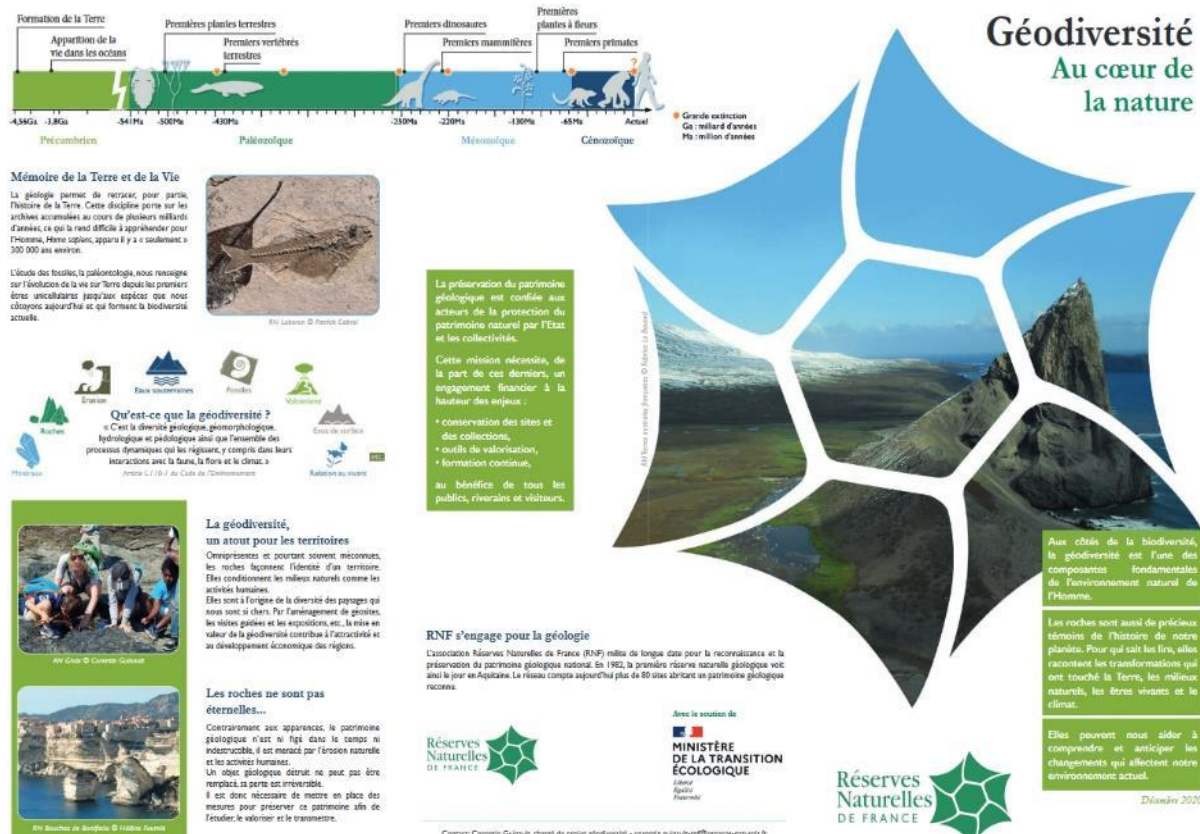
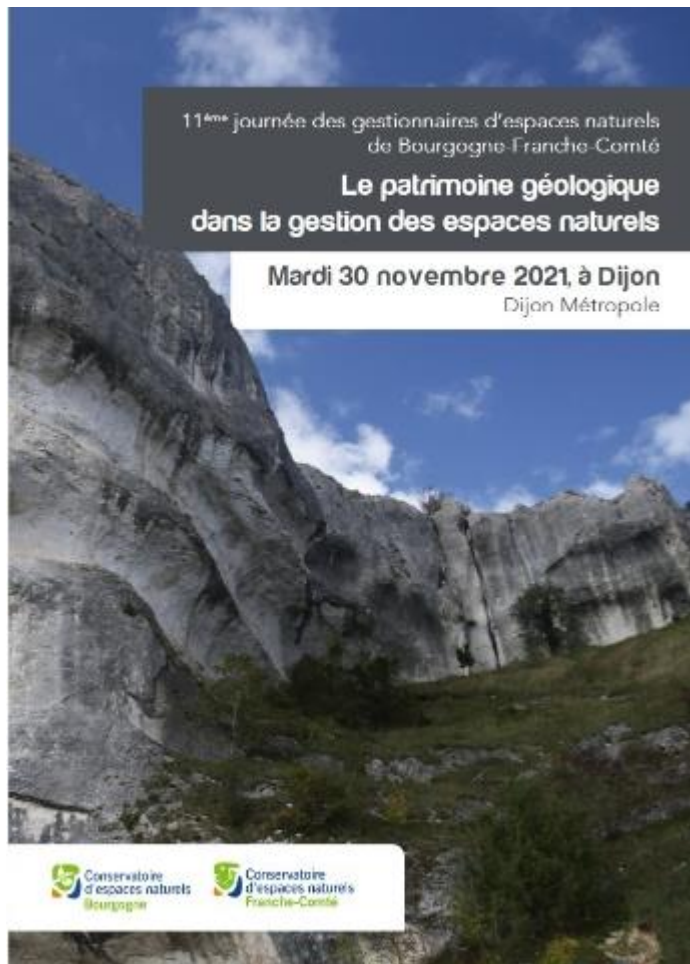


Illustration 1 : extrait de la plaquette

Le référent du CEN Bourgogne n'a pas pu participer à la commission d'automne du patrimoine géologique de RNF pour des questions de manque de temps, mais il a suivi les différentes actualités notamment concernant :

- La motion UICN 89 : patrimoine géologique et aires protégées au cours du congrès mondial de la nature à Marseille du 3 au 11 septembre,
- La publication des sites de l'Inventaire National du Patrimoine Géologique
- Institution d'une Journée Internationale de la géodiversité, portée par l'UNESCO qui aura lieu les 6 octobre.



De plus le conservateur de la réserve naturelle a effectué une intervention concernant la valorisation du patrimoine géologique de la Vallée de l'Yonne à la journée des gestionnaires organisée par les deux CEN, le 30 novembre 2021.

Illustration 2 : affiche de la 11ème journée des gestionnaires d'espaces naturels de Bourgogne-Franche-Comté

Suites à donner :

Poursuivre l'implication dans les réseaux nationaux concernant la géologie

Objectif du plan de gestion :

Accéder à une valorisation d'exception du patrimoine géologique de la RNN

Localisation

Carrière de Bois du Parc

Contexte et justification de l'action :

Les deux carrières de la réserve naturelle présente un patrimoine géologique exceptionnel qu'il semble particulièrement opportun de valoriser afin de mieux faire connaître les enjeux géologiques de la vallée de l'Yonne. Ces deux sites doivent servir de point de départ et de vitrine à la découverte des géosites de la vallée de l'Yonne. De plus, la préservation de ces sites est un enjeu majeur de la réserve naturelle, c'est pourquoi de nouveaux panneaux ont été installés pour informer le public que certains accès et certaines pratiques sont interdites sur la réserve naturelle

Actions réalisées en 2021 et résultats :Finalisation des bacs à fossiles :

L'équipe technique du Cen est intervenue en février 2021 afin de poursuivre la valorisation pédagogique. Les deux bacs à fossiles installées en 2020, ont été remplis de résidus fins d'exploitation de la carrière. Des fossiles récupérés depuis plusieurs années ont été cachés au sein des bacs puis recouverts de graviers (ancien granulats naturel de la carrière de bois du parc à l'époque de son exploitation).

Ainsi, les participants aux visites guidées ou en accès autorisé de groupes peuvent s'immerger dans la peau de géologues découvrant des fossiles afin d'appréhender la géologie de manière empirique.



Illustration 3 : bacs à fossiles remplis avec des fossiles et graviers

Poses des panneaux d'entrée de sites :

En 2021, les travaux de protection de certains accès de la réserve naturelle au grand public se sont poursuivis. Ainsi, trois barrières ont été installées le long de la D100. Des panneaux d'entrées de sites ont également été implantés à proximité immédiate de ces barrières pour rappeler la réglementation en vigueur dans la réserve naturelle et pour alerter que les personnes utilisant ces accès pénètrent sur un site conservatoire avant d'atteindre l'accès à la réserve naturelle possédant une réglementation spécifique en vigueur.



Illustration 4 : Trois panneaux de ce type ont été implantés

Remarques vandalismes :

Les trois panneaux se sont fait voler 3 semaines après leur pose, ainsi que trois barrières limitant l'accès aux véhicules motorisés. Un dépôt de plainte a été effectué pour l'ensemble du mobilier

Suites à donner :

Renouveler la pose des panneaux et des barrières en 2022.

OLT 2 : Favoriser la naturalité des boisements de la réserve naturelle



Prise de mesures sur une des 39 placettes du Protocole de suivi dendrométrique des Réserves Forestières (M. Jouve, 2021)

Opération	Taux de réalisation	Remarques
CS 2 : analyse et rendu des résultats de l'inventaire et l'évaluation de l'intégrité écologique des habitats forestiers grâce aux Diptères Syrphidés	100%	Cette action en 2021 vient marquer la conclusion d'une action conséquente sur les Syrphes et l'intégrité écologique des forêts de la réserve naturelle
CS : mise en oeuvre du second passage du protocole de suivi dendrométrique des réserves forestières (PSDRF)	100%	Cette action complète parfaitement l'action précédente. Elle aura été menée dans son intégralité en 2021 mais aura été beaucoup plus chronophage que prévue.

Objectif du plan de gestion :

Poursuivre la caractérisation de la naturalité des habitats forestiers

Localisation :

Forêts de la réserve naturelle et milieux de lisières

Contexte et justification de l'action :

Les boisements de la réserve naturelle portent encore les traces des exploitations passées en certains lieux. Les habitats forestiers sont relativement jeunes bien que la forêt soit ancienne. L'exploitation a réellement cessé depuis environ 70 ans. Dans le cadre de cet objectif opérationnel : poursuivre la caractérisation de la naturalité des habitats forestiers, cet indicateur : les syrphes (famille appartenant à l'ordre des mouches, connue pour leur mimétisme envers les hyménoptères (abeilles, guêpes, bourdons...)) paraît particulièrement pertinent. En effet, ces Diptères sont bien connus en France et de certains gestionnaires de milieux naturels dans le cadre d'un réseau dynamique appelé "Syrph the net". Avec une grande diversité spécifique (un peu moins de 560 espèces), une valence écologique faible (espèces spécialistes et attachées à des paramètres bien définis pour effectuer leur cycle de vie) les syrphes constituent un bio-indicateur particulièrement intéressant. De plus, l'écologie de ces espèces est particulièrement bien renseignée, en particulier pour les espèces forestières. Les habitats, micro-habitats et trait de vie d'environ 95 % des espèces françaises sont décrits et codés dans la base de données "Syrph the net" initiée par le docteur Martin C.D. Speight, relayée et amendée par le groupe Inter-réseau Syrphes porté par Réserves Naturelles de France. C'est auprès de ce groupe que le CEN Bourgogne s'est rapproché pour réaliser cette étude de deux ans.

Ainsi, l'approche par les diptères syrphidés permet de compléter les autres indicateurs concernant le diagnostic écologique des habitats forestiers de la Réserve naturelle, notamment le PSDRF.

De plus, cette étude qui s'est déroulée sur deux années, 2019 et 2020 permet d'appréhender également ce groupe totalement méconnu sur la réserve naturelle et donc de décrire la présence de nouvelles espèces pour la région Bourgogne et le département de l'Yonne. 2021 a permis de finaliser les dernières analyses et de compléter la détermination des spécimens avec deux nouvelles espèces à enjeux.

Actions réalisées en 2021 et résultats :

2021 permet de finaliser cette étude de trois années (2 campagnes de terrain et l'analyse). Nos partenaires, Bruno Tissot, Hadrien Gens et Romain Decoin salariés de l'association « Les amis de la réserve naturelle du Lac de Remoray » ont finalisé les analyses des résultats avec les derniers individus identifiés. Il y a très peu de changement sur l'intégrité écologique des habitats forestiers calculé fin 2020.

Cette étude a fait l'objet d'un rapport (cf. document de référence, disponible sous ce lien : https://www.researchgate.net/publication/350382449_Diagnostic_ecologique_de_la_Reserve_naturelle_nationale_du_Bois_du_Parc_Mailly-le-Chateau_89_par_la_methode_Syrph_the_Net). Cette fiche de rapport d'activités reprend alors uniquement les grandes lignes et les conclusions de ce rapport rédigé par Hadrien Gens, Bruno Tissot et Romain Decoin.

Objectifs :

Approfondir la compréhension du fonctionnement et le diagnostic des habitats forestiers, tout en apportant de nouvelles connaissances sur l'entomofaune de cet espace naturel protégé. Cet objectif large et ambitieux peut se détailler en objectif secondaire plus précis, commun à tous les sites qui bénéficient de l'analyse "Syrph the Net" :

- caractériser les communautés syrphidiennes du site,
- analyser et comparer les assemblages d'espèces ainsi piégées selon la méthodologie Syrph the Net,
- identifier les dysfonctionnements écologiques des habitats,
- préciser les enjeux de conservation et orienter les actions de restauration

Principe de la méthode :

Elaborée par le Dr. Martin C.D. Speight dans les années 1990, suite à l'important recueil de données qu'il a réalisé sur l'écologie larvaire des Syrphidés d'Europe, la méthode repose sur la comparaison de la liste d'espèces de syrphes "attendues" (prédites) à celle des espèces "observées" (capturées) dans le but d'obtenir un indicateur de milieu : **l'intégrité écologique.**

Les espèces observées sont capturées de manière standardisée par tente Malaise (Malaise, 1937), qui est un piège à interception passif et aléatoire. Seuls les imagos volants sont interceptés par ce piège. En sachant que les imagos ont une faible dispersion (moins de 500m hors migrants), l'utilisation des caractères indicateurs des espèces à l'état larvaire est rendue possible pour établir un diagnostic écologique.

Echantillonnage et mise en place du protocole :

Deux tentes Malaise ont été mises en place sur la réserve naturelle au cours de l'année 2019 et deux autres tentes ont été installées en 2020 à deux autres endroits afin d'effectuer un échantillonnage complet des habitats syrphologiques de la réserve naturelle.



TM 3 en lisière de chânaie-charmaie, posée en 2019



TM 4 posé dans une pelouse intra forestière



TM 137 proche des forêt de ravin et de la chânaie charmaie



TM 138 posé en 2020 proches d'une chânaie pubescente et de la chânaie-charmaie

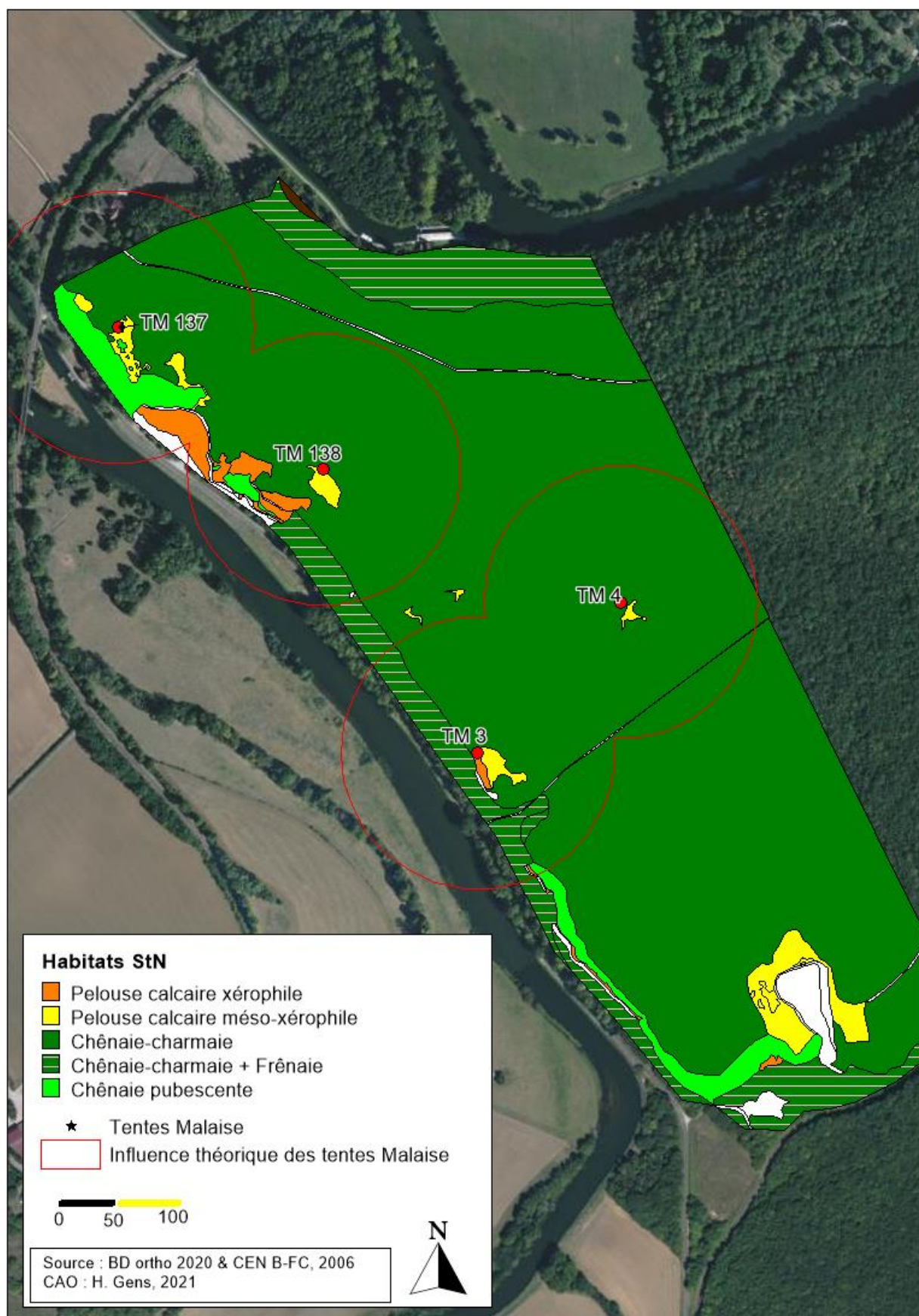


Figure 1 : Localisation cartographique des quatre tentes Malaises et habitats STN

Résultats principaux :

Contributions à la connaissance :

80 espèces ont été répertoriées dans la RNN du Bois du Parc (47 espèces en 2019 et 63 en 2020), pour 2885 syrphes déterminés dans les 4 tentes Malaise (905 en 2019 et 1980 en 2020). L'ensemble des données déterminées par Hadrien GENS, Marion MOULIN et Bruno TISSOT a été confirmé via la collection de référence validée par Martin C.D. SPEIGHT.

Parmi ces espèces, **7 sont de nouvelles mentions pour la Bourgogne** : *Cheilosia impudens*, *Eumerus funeralis*, *Callicera macquarti*, *Eumerus sogdianus*, *Paragus flammeus*, *Paragus quadrifasciatus* et *Pipizella virens*. La connaissance des syrphes départementale étant assez limitée, **50 espèces sont de nouvelles mentions pour le département de l'Yonne** et 23 n'avaient été observées qu'en 2020 (Speight, 2020 ; Fleury, 2020).

Cinq espèces à plus fort enjeu sont menacées d'extinction en France (StN, 2020) :

- ***Callicera macquarti*** est une espèce saproxylique, c'est une première mention pour la région Bourgogne. Cette espèce est liée exclusivement aux arbres sénescents et notamment à la présence de dendrothelmes. Elle est menacée d'extinction en France

- ***Eumerus clavatus*** est liée aux ourlets, lisières forestières ensoleillées (plutôt hêtraie), aux clairières et zones ouvertes à un sol nu ou avec des ronces (*Rubus sp.*) et autres plantes basses, mais son écologie larvaire n'est pas connue. L'espèce est ici en limite septentrionale de sa répartition en France, elle est également menacée d'extinction en France.

- ***Eumerus uncipes***, espèce la plus abondante dans les tentes Malaise (687 individus) est liée aux mêmes habitats que la précédente mais à tendance plus thermophile (fourrés de chênaie). Elle est également menacée d'extinction en France.

- ***Ferdinandea ruficornis*** est liée à la chênaie-charmaie et à la chênaie pubescente. C'est une espèce qui a été identifiée en 2021, l'une des deux nouvelles espèces. Cette espèce est fortement menacée d'extinction en France.

- ***Rhingia rostrata*** est liée aux forêts humides de feuillus, plutôt de hêtres. La femelle pond les œufs sur la face inférieure des feuilles à proximité immédiate de fèces de mammifères (fumier notamment, laissées). Sa présence peut s'expliquer par la présence de plusieurs hêtres dans la chênaie-charmaie-hêtraie que le système StN ne peut pas traiter comme tel. Elle est également menacée d'extinction en France.

Qualité de la description des habitats via la méthode "Syrph The Net" :

En prenant en compte les 7 habitats de la typologie "Stn", le taux de description atteint 77 %, avec 60 espèces au rendez-vous sur les 78 observées, correspondant à une très bonne description des habitats selon la méthodologie StN.

Les 7 habitats du site d'étude présentent des intégrités écologiques moyennes (43 %) à excellentes (88 %) (cf. figure2) :

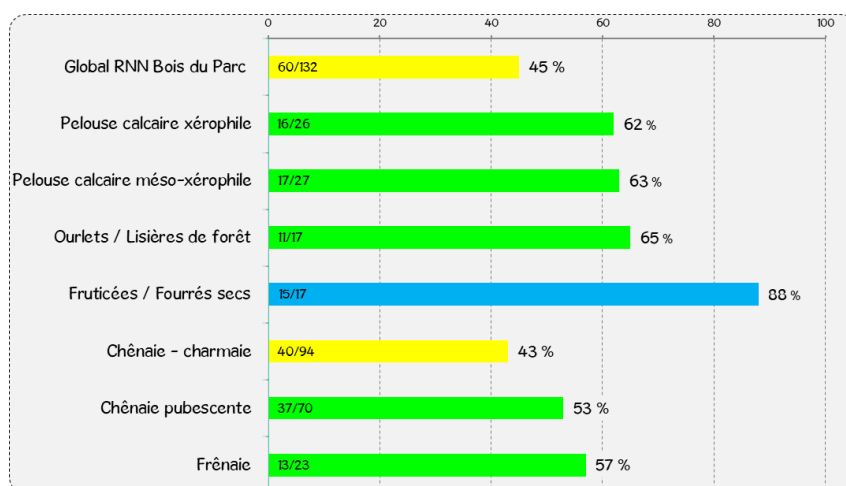


Figure 2 : intégrités du site dans sa globalité et selon les grands types d'habitats

Focus sur les habitats forestiers :

Sur les 116 espèces prédites pour l'ensemble des habitats forestiers, 53 espèces sont au rendez-vous et 63 sont manquantes : cet habitat obtient **une intégrité écologique moyenne, égale à 45 %**.

Il est possible de mesurer l'intégrité écologique des stades de maturité (jeune, mature et sénéscent) de chaque peuplement (cf. Les trois figures suivantes).

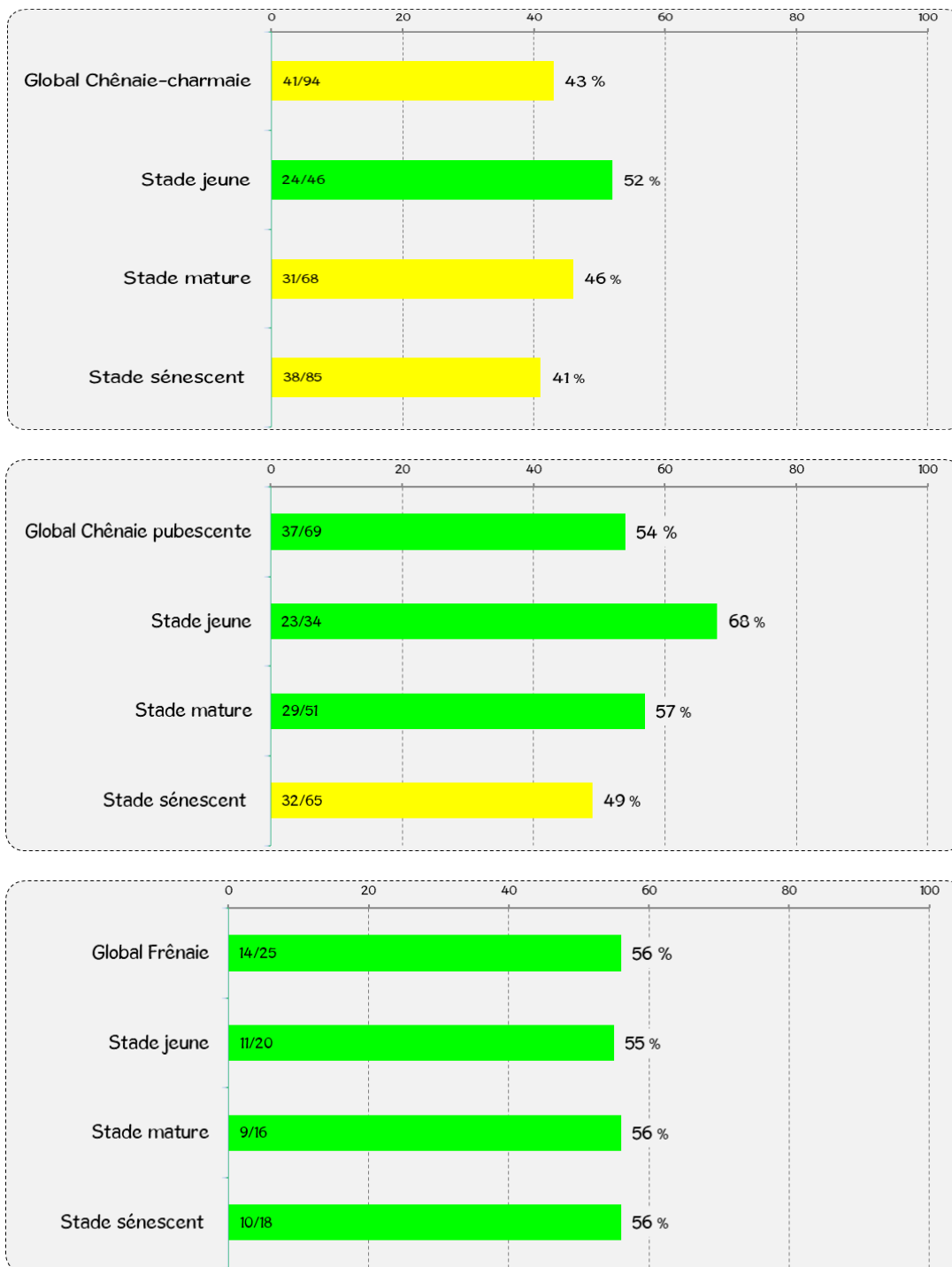


Figure 3 :intégrité écologique des stades de maturité pour les Chênaie-Charmaies, les Chênaies pubescentes et les Frênaies

- La chênaie-charmaie, l'habitat dominant de la réserve naturelle, obtient la moins bonne intégrité écologique. Cette note relative à la fonctionnalité se retrouve surtout au stade sénéscent de ce peuplement, mais déjà au stade mature.

- Un manque de maturité est également constaté et quantifié dans la chênaie pubescente, dont le stade mature reste néanmoins encore bon.
- Aucune différence entre ces trois stades de développement du peuplement n'est observée dans la frênaie, indiquant la présence d'arbres plus matures en comparaison aux autres peuplements. On peut supposer que les autres essences qui accompagnent le Frêne dans les stations à sol plus profond (chênaie-charmaie-hêtraie) ou/et dans les secteurs de pente (tillaie sur bloc) possèdent des intégrités écologiques similaires que celle de la frênaie aux trois stades de maturité.

L'objectif inscrit dans le plan de gestion, à savoir favoriser la naturalité des boisements de la réserve naturelle (LATITUDE & CENB, 2014) est tout à fait pertinent au vu de ces résultats qui indiquent une intégrité moyenne. Le vieillissement de ces boisements, notamment de la chênaie-charmaie, est indispensable pour répondre à cet objectif.

Avec une intégrité écologique globale de 45 %, les boisements sont bien moins fonctionnels que les pelouses, notamment la chênaie-charmaie, avec des carences importantes mesurées dans le bois sénescant et le bois mort, en lien avec l'absence d'un cortège conséquent d'espèces de syrphes liées aux microhabitats associés (carries, bois pourri, galeries de coléoptères, coulées de sève, etc.). De plus, le cortège de syrphes semble banalisé avec l'absence d'une partie importante des espèces spécialisées (dont les saproxyliques).

Suites à donner

Cette étude a clairement montré l'intérêt d'étudier plus précisément l'entomofaune de la réserve naturelle. Les découvertes réalisées permettent de poser de nouvelles questions et d'orienter les itinéraires de gestion. Le prochain plan de gestion proposera de rattraper le retard de connaissances et de suivis sur différents groupes taxonomiques d'insectes.

Document de référence :

GENS H., DECOIN R. & TISSOT B., 2021. Diagnostic écologique de la Réserve naturelle nationale du Bois du Parc (Mailly-le-Château - 89) par la méthode « Syrph the Net », Rapport d'étude, Les amis de la réserve naturelle du lac de Remoray, Labergement Sainte Marie, France, 23 p. et annexes.

MOULIN M. & JOUVE M., 2019 – Première approche du diagnostic écologique des habitats forestiers de la Réserve Naturelle Nationale du Bois du Parc (89) par la méthode « Syrph the Net », Réserve Naturelle Nationale du Bois du Parc, CEN Bourgogne, Avallon. 36 p.



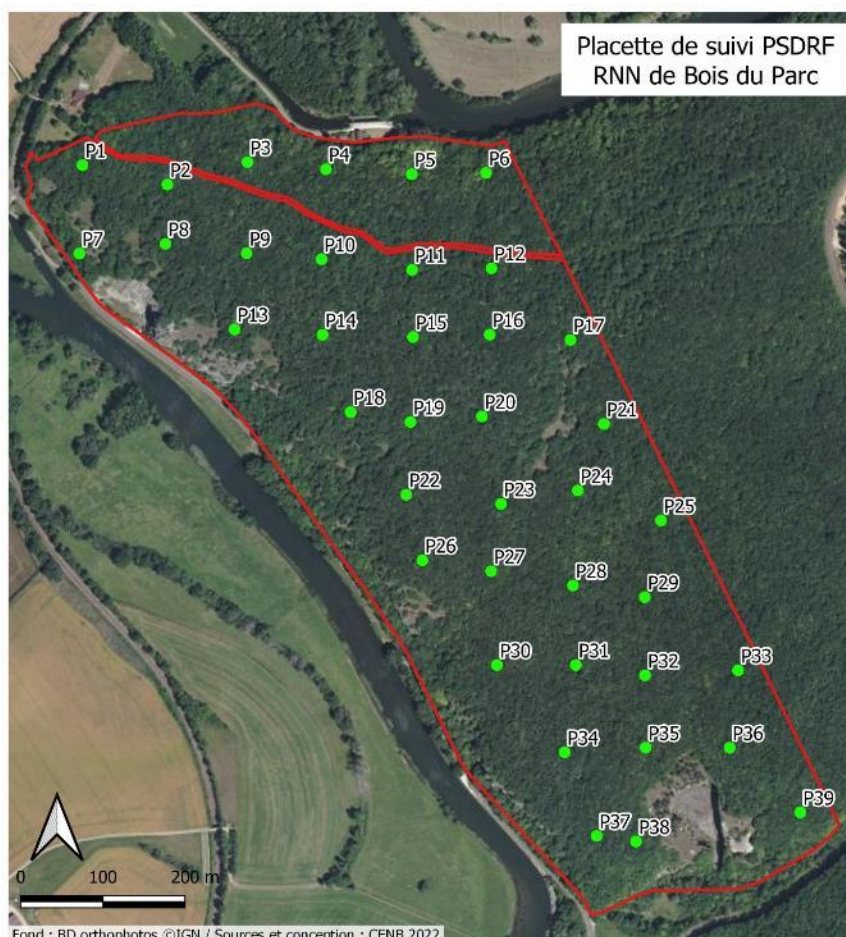
Sericomyia silentis, espèce de Syrph(c) Hadrien GENS

Objectif du plan de gestion :

Inclure la réserve naturelle dans un réseau de forêts à fort objectif de naturalité

Localisation :

Les différents habitats forestiers de la réserve naturelle (cf. carte ci-dessous avec les 39 placettes)



Carte 1 : localisation des 39 placettes du PSDRF

Contexte et justification de l'action :

La réserve naturelle possède près de 95 % de son territoire recouvert de différents habitats forestiers. Depuis que le CEN Bourgogne est gestionnaire, c'est-à-dire 1992, il a été fait le choix de laisser la forêt en libre évolution. Nous savons par des recherches historiques et des contacts locaux, que certaines parcelles ont été exploitées jusqu' en 1986 pour la coupe de bois de chauffage mais une grande majorité des peuplements forestiers ne sont plus exploités depuis 70 ans.

En outre, l'écologie forestière a montré depuis plusieurs décennies que la survie de plus de 20% des espèces forestières européennes est liée au volume, à la diversité et à la continuité du bois mort. A l'heure où le concept de naturalité est en plein développement, prônant une gestion plus proche de la nature, de nombreux éléments de la dynamique naturelle du bois mort dans les forêts européennes restent néanmoins méconnus. Développé, discuté, testé puis validé par l'ENGREF, RNF, l'ONF, le CEMAGREF et l'IFN, ce protocole dendrométrique simple permet d'appréhender de façon simultanée :

- la caractérisation du peuplement et notamment du bois mort ;
- l'analyse des flux de bois vivants et de bois morts ;
- le suivi de la composition en essence ;
- le suivi des gros bois ;
- le suivi du capital sur pied ;

- et le suivi du renouvellement.

Le protocole de suivi des espaces forestiers protégés a un double intérêt :

- il permet de participer à l'évaluation de l'état de conservation initial de la forêt étudiée,
- l'installation de placettes permanentes permet un suivi de la dynamique de ces peuplements dans le temps et dans l'espace, suivi particulièrement fin en ce qui concerne l'origine et le type de bois mort (arbres morts sur pied, chablis, volis). (*Notice révisé du PSDRF, RNF, 2021*).

La mise en place de ce protocole permet d'inscrire la réserve naturelle de Bois du Parc dans le projet d'Observatoire des forêts sentinelles. Cette observatoire vise à étudier la réponse des socio-écosystèmes forestiers aux processus impactant leur vulnérabilité et leur résilience dans un contexte de changement global.

Actions réalisées en 2021 et résultats :

En 2021, le second passage de ce protocole a été effectué. Cette étude a fait l'objet d'un rapport d'étude détaillé grâce à l'analyse et au cahier de résultats fourni par RNF, ce document est téléchargeable, sous ce lien :

https://www.researchgate.net/publication/359422275_Protocole_du_suivi_dendrometrique_de_s_reserves_forestieres_PSDRF_sur_la_reserve_naturelle_du_Bois_du_Parc_resultats_et_analyses_-Deuxieme_passage_-_Annee_2021.

Les lignes qui suivent, présentent les résultats synthétiques et les grandes conclusions de ce rapport.

La campagne de terrain du second passage du PSDRF s'est déroulée du 4 août au 6 octobre 2021 sur les 39 placettes de la réserve naturelle qui avaient été échantillonnées et matérialisées lors du premier passage en 2010.

Les résultats sur la composition et la structure montrent, une forêt composée majoritairement de Chênes (dans l'ordre, Chêne sessile, Chêne pubescent, Chêne pédonculé) puis du Charme. L'Erable champêtre complète les peuplements majoritaires en occupant la strate arborescente plus basse. Il n'y a pas de très gros bois (TGB diam>67.5cm) et peu de gros bois (47.5cm<diam<67.5cm). Les gros bois sont des chênes sessiles (Cf. figure 4, suivante) :

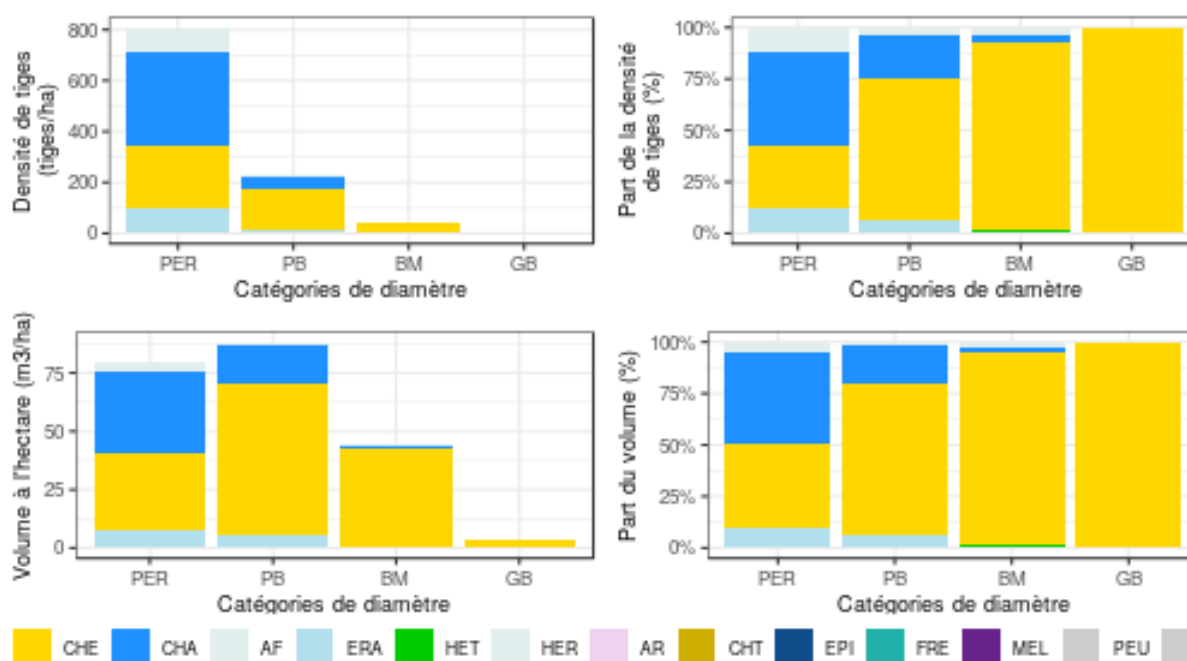


Figure 4 : Composition absolue et relative en nombre de tiges et surface terrière par catégorie de bois

PER (Perches) = diamètre compris entre 7,5 cm et 17,5 cm

PB (Petits Bois) = diamètre compris entre 17,5 cm et 27,5 cm
 BM (Bois Moyens) = diamètre compris entre 27,5 cm et 47,5 cm
 GB (Gros Bois) = diamètre compris entre 47,5 cm et 67,5 cm
 TGB (Très Gros Bois) = diamètre supérieur à 67,5 cm.

Les forêts de Bois du Parc contiennent du bois mort en quantité non négligeable, mais inégalement réparti. Le bois mort se concentre sur les petits bois, il concerne très peu les gros bois et pas du tout les très gros bois. L'espèce très largement majoritaire est le Charme commun, avec une mortalité sur pied très conséquente qui semble inféodée aux épisodes de canicules et de stress hydriques de ces dernières années (27,2 m³/ha de bois mort juste pour le Charme) (cf. figure 5, 6 et 7)

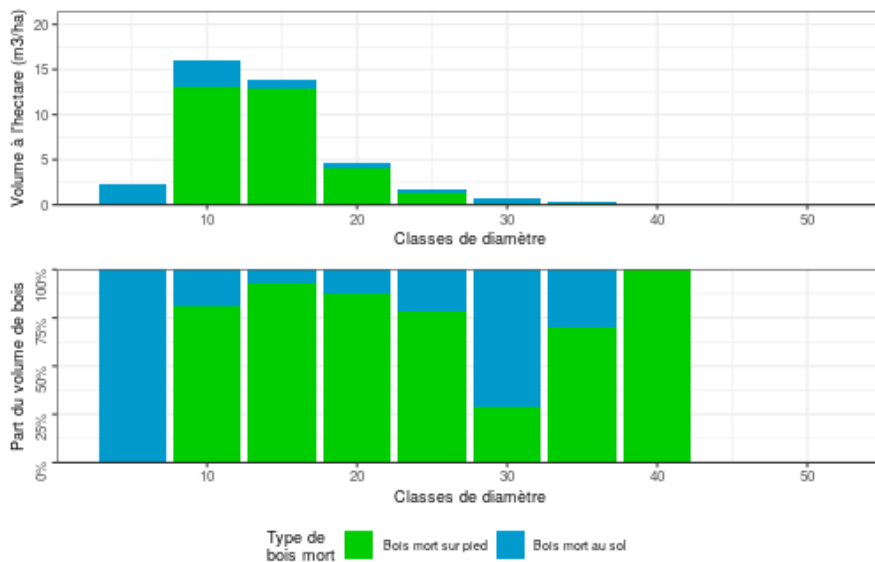


Figure 5 : répartition des volumes de bois mort par classes de diamètre

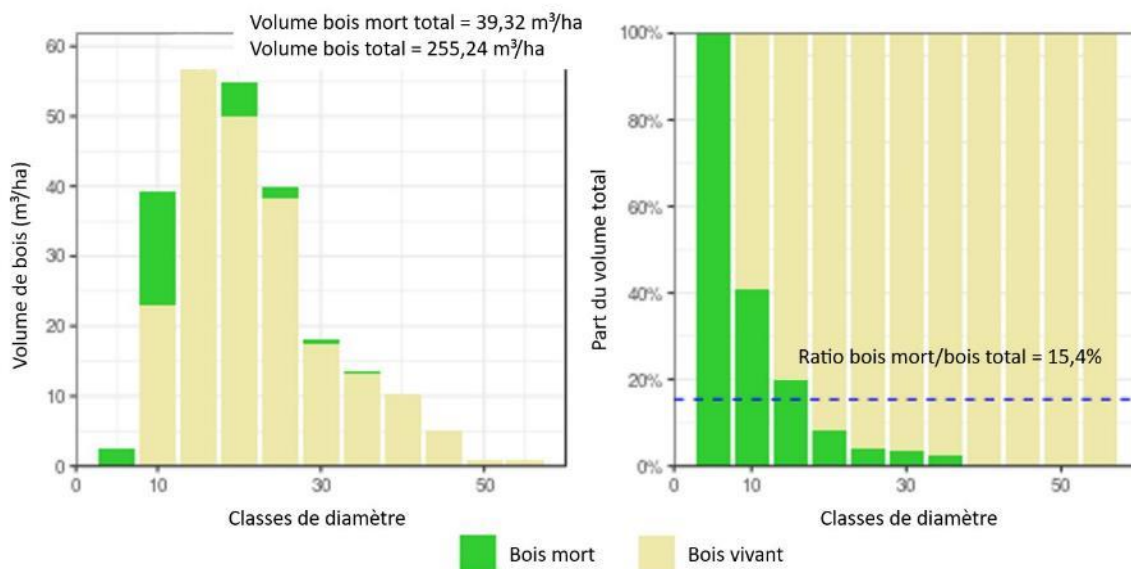


Figure 6 : importance relative du bois mort par classes de diamètre

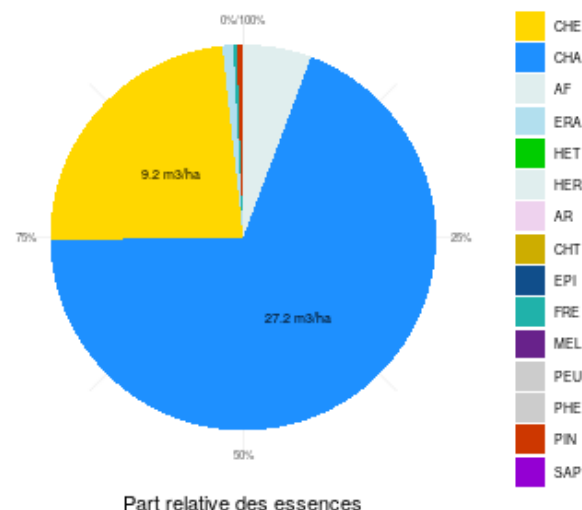


Figure 7 : répartition du volume de bois mort entre les différentes essences de la réserve naturelle

La figure suivante présente la nature des microhabitats présents et leur densité à l'hectare. Ces dendromicrohabitats sont particulièrement intéressants car ils attirent de nombreuses espèces pour effectuer une partie de leur cycle de vie notamment chez les arthropodes. Plus les dendromicrohabitats sont présents et plus ils sont diversifiés, plus on augmente la capacité d'accueil pour la biodiversité d'une forêt.

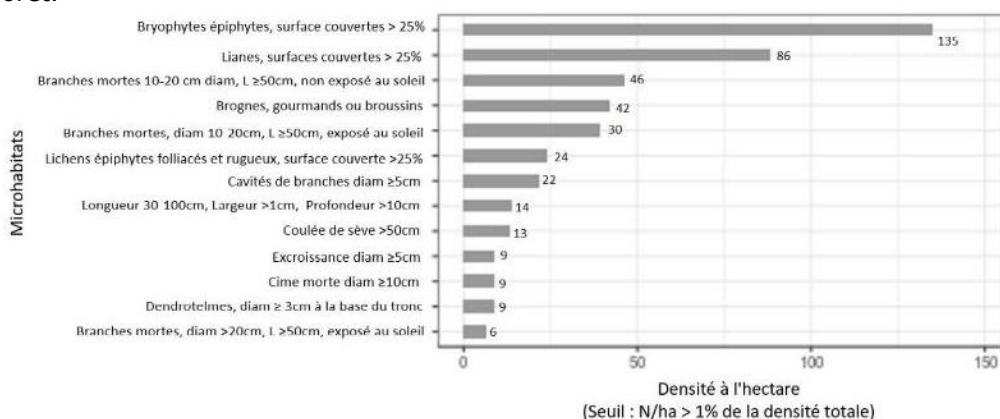


Figure 8 : densité à l'hectare des dendromicrohabitats les plus représentés



Illustration 5 : dendrotelme sur chêne à gauche et polypore sur Chêne pubescent à droite

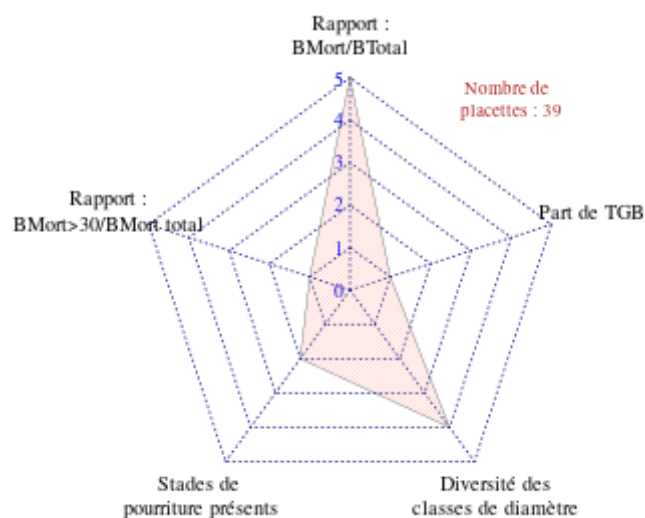


Figure 9 : évaluation de la structure forestière au regard de l'état de conservation

Le diagramme en étoile montre des notes très hétérogènes selon les critères observés.

Les notes pour le rapport bois mort >30 cm/bois mort total, la part de TGB, et les stades de pourritures présents sont mauvaises : elles vont de 1 à 2 sur 5.

Le rapport bois mort/bois total est bon (note de 5 sur 5), en effet la réserve naturelle du Bois du Parc présente un volume de bois mort conséquent 39m³/ha, c'est bien au dessus de la moyenne des sites forestiers du CEN Bourgogne, ce paramètre est particulièrement intéressant à prendre en compte pour de nombreux cortèges d'espèces, cependant, il faut toutefois lire cette note de manière nuancée. En effet, le bois mort présent est très majoritairement du Charme, une espèce souffrant des coups de chaleur lors de ces dernières années, donc il faudra voir les conséquences sur la diversité biologique de ces forts déperissements sur le long terme qui peuvent aussi bien être positives comme négatives.

La note de diversité de classe de bois est bonne (4 sur 5), mais serait encore meilleure avec des gros bois plus nombreux, et la présence de très gros bois.

L'état de conservation globale des peuplements forestiers présents sur la réserve naturelle est moyen, avec des résultats très hétérogènes, il reste mauvais pour 3 des 5 critères.

Evolution entre cycle 1 (2010) et cycle 2 (2021):

Concernant la structure, hormis des volumes qui évoluent très lentement en 10 ans (Vha = 112 m³ en 2010 ; Vha = 136 m³ en 2021). Les diamètres des tiges ont très peu augmenté (Cf. figure 10 suivante).

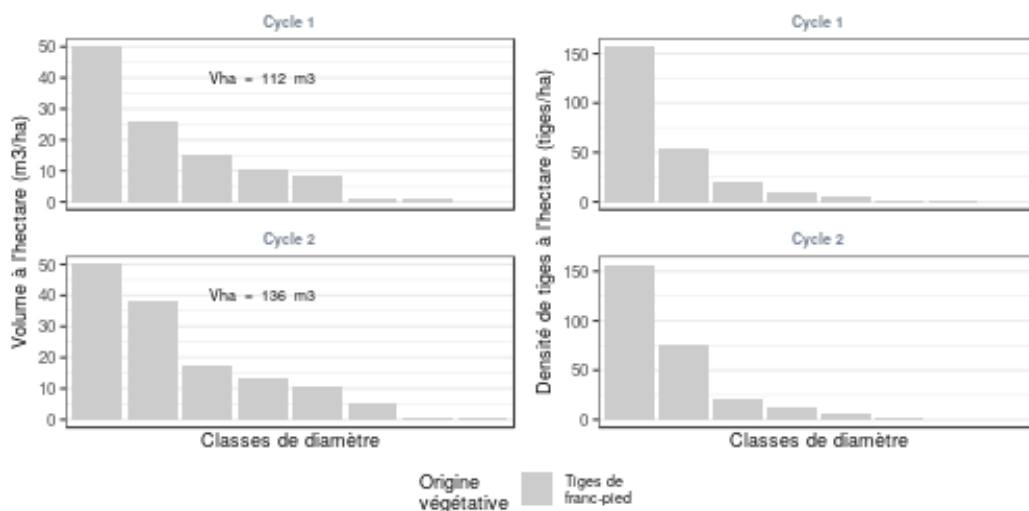


Figure 10 : répartition du volume et du nombre de tiges d'arbres vivants par classe de diamètre pour chaque cycle

Au sujet de la composition des arbres vivants, les chênes dominent le peuplement de manière importante. Entre les deux cycles, on s'aperçoit même que le Charme commun a perdu en part de volume (-8,2%) au profit des chênes (+6,5%) et de l'Érable champêtre. Ceci est notamment dû à une forte mortalité des charmes sur pied qui ne sont donc plus comptabilisés.

En nombre de tiges, le Charme commun était plus présent sur le cycle 1 en représentant 52,4% des tiges totales, contre 39,1% au cycle 2, ce qui signifie que cette espèce est en nette régression entre 2010 et 2021. Cette tendance est à mettre en relation avec la mortalité importante observée sur les classes 10 et 15. Cette régression se fait au profit des chênes et de l'Érable champêtre qui voient leur part de nombre de tiges augmenter. La figure 11, ci-dessous, portant sur l'évolution du bois mort, montre bien cette tendance avec une forte augmentation du bois mort sur pied, notamment due au dépérissement des charmes que l'on voit également sur la figure 12, avec une augmentation de 45% des volumes relatifs de charmes mort entre le cycle 1 et le cycle 2 (part relative du volume de charme mort en 2010 : 24%, en 2021 : 69.1%).

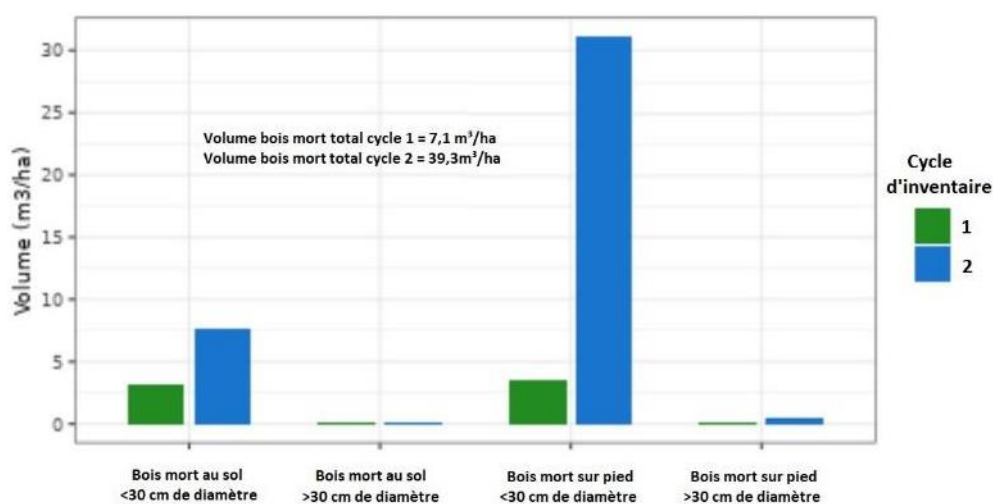


Figure 11 : évolution du bois mort

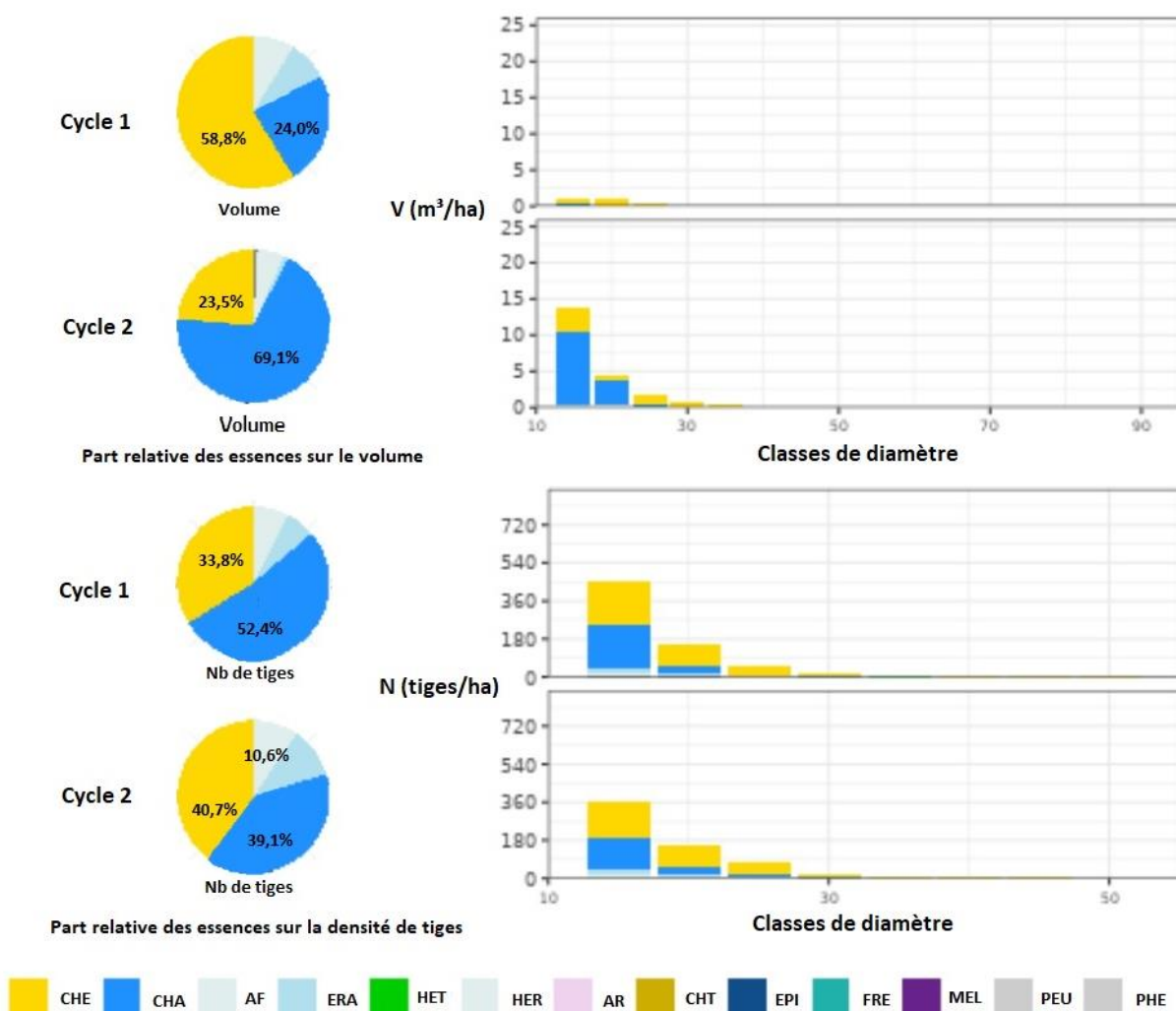


Figure 12 : répartition relative et absolue des différentes essences concernant le bois mort

En conclusion, les différents indicateurs tels que la présence de bois mort, la part des gros bois, ou encore la diversité des classes de diamètre ont montré des boisements en état de conservation moyen à mauvais. Ils mettent en exergue une forêt peu mûre, avec peu/pas de gros bois, et du bois mort essentiellement concentré sur les classes les plus petites (5 à 20). La très forte augmentation de bois mort sur pied de ces 10 dernières années est due à une mortalité spectaculaire du Charme commun, qui semble mal supporter les périodes de chaleurs et de stress hydriques de ces dernières années.

Suites à donner

Ces résultats mitigés ne signifient pas forcément que l'itinéraire de gestion choisi, à savoir la libre-évolution, a eu un impact négatif sur ces habitats, bien au contraire. Cela permet justement d'avoir un aperçu de l'évolution spontanée de ces forêts, qui plus est, en contexte de changement climatique, ce qui est particulièrement précieux à l'heure où l'écrasante majorité des forêts de plaines sont exploitées de manière plus ou moins intensive. Par conséquent, il faudra continuer à suivre l'évolution des différents peuplements forestiers de la réserve naturelle avec ce protocole et également avec d'autres indicateurs, faunistiques notamment

Document de référence :

ACCARIE E., JOUVE M., 2022. Protocole du suivi dendrométrique des réserves forestières (PSDRF) sur la réserve naturelle du Bois du Parc : résultats et analyses – *Deuxième suivi* – Réserve Naturelle Nationale du Bois du Parc. CEN Bourgogne, Fenay.44 p.

OLT 3 : Préserver la biodiversité de la mosaïque de pelouses calcaires et des milieux associés



Suivi du Stipe de France

Opération	Taux de réalisation	Remarques
IP 3 : entretien des mosaïques de pelouses par débroussaillage	100 %	
CS 6 : Suivi des travaux d'entretien des pelouses	100 %	Les paramètres de terrain ont été relevés à la bonne saison, l'action a été réalisée mais l'analyse des résultats reste succincte et sera détaillée lors du changement de l'itinéraire de gestion.
CS 7 : suivi des lépidoptères Rhopalocères	70 %	Un travail va être engagé au sein de RNF pour voir quelles analyses seraient possibles sur le jeu de données, notamment qui seraient plus pertinentes que les suivis des indices d'abondance relative. Ainsi, seront présentés dans ce rapport les résultats simples d'effectifs et de richesse spécifique dans l'attente de meilleurs indicateurs. Cette action a été finalisée, notamment la saisie et les analyses en début 2022, c'est pourquoi une sous-consommation peut apparaître dans le bilan financier alors que l'action a été réalisée totalement dans le temps prévu dans le budget prévisionnel
CS 8 : suivi de <i>Stipa gallica</i>	70 %	Cette action a été finalisée, notamment la saisie et les analyses en début 2022, c'est pourquoi une sous-consommation peut apparaître dans le bilan financier alors que l'action a été réalisée totalement dans le temps prévu dans le budget prévisionnel

Objectif du plan de gestion :

Entretien et restaurer l'ensemble des pelouses calcaires et des milieux associés

Localisation :

Pelouses soumis à intervention dans l'itinéraire de gestion de 2015 (Ardouin, 2016), (cf. carte de localisation ci-dessous)



Carte 2 : localisation des pelouses gérées

Contexte et justification de l'action :

En 2015, un nouvel itinéraire de gestion a été proposé pour la gestion des pelouses. Cet itinéraire plus rigoureux et plus régulier prévoit un passage annuel et l'export sur toutes les pelouses mésophiles à mésoxérophiles. 2021 est la sixième année d'application de cet itinéraire. L'objectif de l'action est toujours le même : les travaux visent à maintenir les secteurs de pelouses calcaires et les ourlets pré-forestiers en bon état de conservation, avec un degré d'ouverture suffisant pour le maintien d'espèces floristiques et faunistiques à enjeux et structurants les habitats de pelouses.

Actions réalisées en 2020 et résultats :

L'opération de fauche avec export a été réalisée similairement aux années précédentes. L'équipe technique du Cen est intervenue du 25 au 28 octobre 2021.

La fauche a été réalisée manuellement avec des débrousailluses portées. L'export a été réalisé avec un souffleur de feuille, qui permet de pousser en andain la matière fauchée jusqu'aux lisières forestières limitrophes des pelouses.



Illustration 6 : Vue avant après sur une des pelouses fauchées (G. Aubert, CENB, 2021)



Illustration 7 : Vue avant/après sur la pelouse autour de la carrière de Bois du parc (G. Aubert, CENB, 2021)

La totalité des zones de pelouses a pu être traitée au sein de la réserve naturelle, conformément à l'itinéraire de gestion de 2015

Suites à donner

Une opportunité de traiter les pelouses de la réserve naturelle avec un acteur local est donnée au CEN Bourgogne. Ainsi la gestion par pâturage des pelouses va être testée en 2022, à l'automne, si ce test est concluant il sera pérennisé et suivi lors du prochain plan de gestion.

Document de référence :

ARDOUIN, 2015. Mesure EI4 : Plan et itinéraire de gestion de l'ensemble des pelouses et des milieux associés. Fenay. CEN Bourgogne. 8 p.

Objectif du plan de gestion :

Entretien et restaurer l'ensemble des pelouses calcaires et des milieux associés

Localisation :

12 placettes de suivis et 7 placettes témoins (cf. carte ci-contre)

Contexte et justification de l'action :

Pour suivre l'impact de l'itinéraire de gestion un suivi des travaux est effectué depuis 6 ans maintenant. Si des modifications ont été apportées les premières années (nombre de placettes augmenté, création de placette témoin, changement de saisonnalité) ce suivi éprouvé se réalise en routine et sera maintenu pour suivre l'évolution dans le temps et l'impact des travaux même si un nouvel itinéraire de gestion voit le jour dans le prochain PG.

Actions réalisées en 2021 et résultats :

Les relevés des différents paramètres décrits dans la mesure EI 5, sur l'intégralité des 19 placettes de suivis ont été effectués au cours du début de l'été le 27 et 28 juin. Les indicateurs relevés sont :

- des informations générales relatives à la réalisation des travaux;
- des indicateurs de dynamique ligneuse;
- des indicateurs de dynamique d'ourléification;
- des indicateurs de dynamique prairiale;
- des indicateurs d'enrichissement organique;
- et enfin un suivi photographique des placettes.

Tous ces éléments ont été saisis dans le tableur d'analyse de cette action. Ils seront analysés finement avec le suivi de la dernière année de gestion par fauche avec exportation réalisée en automne 2021, soit en été 2022.

Suites à donner

Maintenir ce suivi qui a fait ses preuves notamment lors de l'évaluation du plan de gestion « 2015-2019 »

Document de référence :

ARDOUIN A. 2016. Mesure EI5 : Etablissement d'une méthode de suivi des travaux- version actualisée. CENB, Fenay, 9 p.

JOUBE M., 2019. Suivis des travaux d'entretien des Pelouses – *Bilan sur la durée du 3^{ème} plan de gestion* – Réserve Naturelle Nationale du Bois du Parc. CENB, Fenay. 25 p



Carte 3 : localisation des placettes de suivis et des placettes témoins

Objectif du plan de gestion :

Suivre et évaluer l'état de conservation des pelouses calcaires

Localisation :

Les pelouses de la réserve naturelle

Contexte et justification de l'action :

Pour contribuer à répondre à l'objectif du plan de gestion (2015-2019) : « Suivre et évaluer l'état de conservation des pelouses calcaires », la mesure CS7 : suivis des lépidoptères rhopalocères a été initiée en 2016 par l'élaboration d'un protocole et la mise en place d'un indicateur (cf. Bonenfant & Jouve, 2016). Le bilan effectué en 2019 a montré que cet indicateur n'était pas assez précis et que les indices d'abondance n'étaient pas les meilleurs paramètres à produire pour un indicateur fiable dans le temps car trop d'autres variables indépendantes du milieu, de son état de conservation et de sa gestion interviennent sur les abondances relatives des cortèges de papillon notamment sur le vol imaginaire, comme les conditions météorologiques. Ainsi, les résultats présentés dans cette fiche de rapport d'activité seront des données simples sur les effectifs totaux et sur les espèces structurantes ainsi que sur la diversité spécifique. La réflexion autour d'un indicateur pertinent pour contribuer à l'évaluation de l'état de conservation des milieux ouverts est en cours à RNF, ce qui complètera l'intérêt intrinsèque du suivi des cortèges d'espèces de papillons des pelouses calcaires et des milieux associés qui n'est plus à démontrer (Van Swaay, 2014 ; Brereton *et al.* 2010 ; Armstead, 2003, Faure E. 2007...).

Actions réalisées en 2021 et résultats :

Les 11 transects ont été parcourus au cours des sept passages comme le prévoit le protocole écrit en 2016. Les données ont été saisies et transmises pour intégrer la Base de données du CENB : Area. Les analyses pour cette année sont simples en attendant la constitution d'un indicateur pertinent avec RNF.

Résultat synthétique 2022 :

Effectifs totaux	Nombre d'espèces	Espèces des pelouses	Espèces d'ourlets
362	35	6	6

Malgré la météo très défavorable aux insectes l'année dernière (nombre de jours de pluie important, température basse sur des périodes clés : mai, juin), les résultats sont plutôt bons et remontent les tendances très largement baissières depuis 2016. Pour rappel, dans le bilan des 4 premières années de suivi (2016-2019) (JOUVE, 2019), nous avons perdu 49% des effectifs totaux et 30% de la richesse spécifique. Le graphique figure 13, illustre l'évolution des effectifs totaux aux cours des 6 dernières années. Les résultats 2021, permettent d'atténuer la courbe de tendance mais elle reste tout de même à la baisse sur l'ensemble de la série temporelle avec une pente de -24.5 (équation de la courbe de tendance : $y = -24.514X + 49804$).

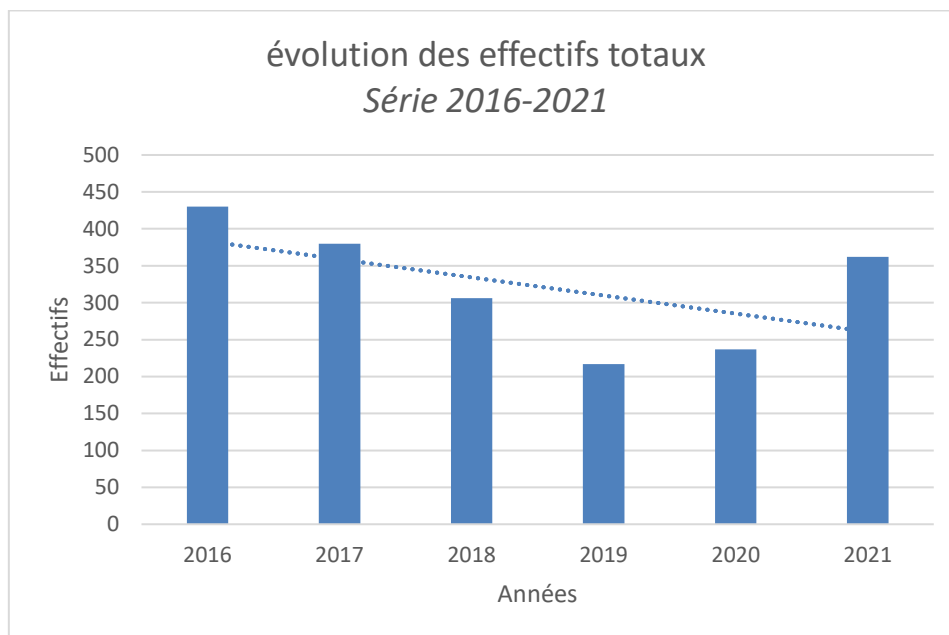


Figure 13 : graphique de l'évolution des effectifs totaux sur la série temporelle 2016-2021

La richesse spécifique est quant à elle plutôt stable avec une belle remontée ces deux dernières années et surtout l'année dernière avec 35 espèces contactées (cf. figure 14).

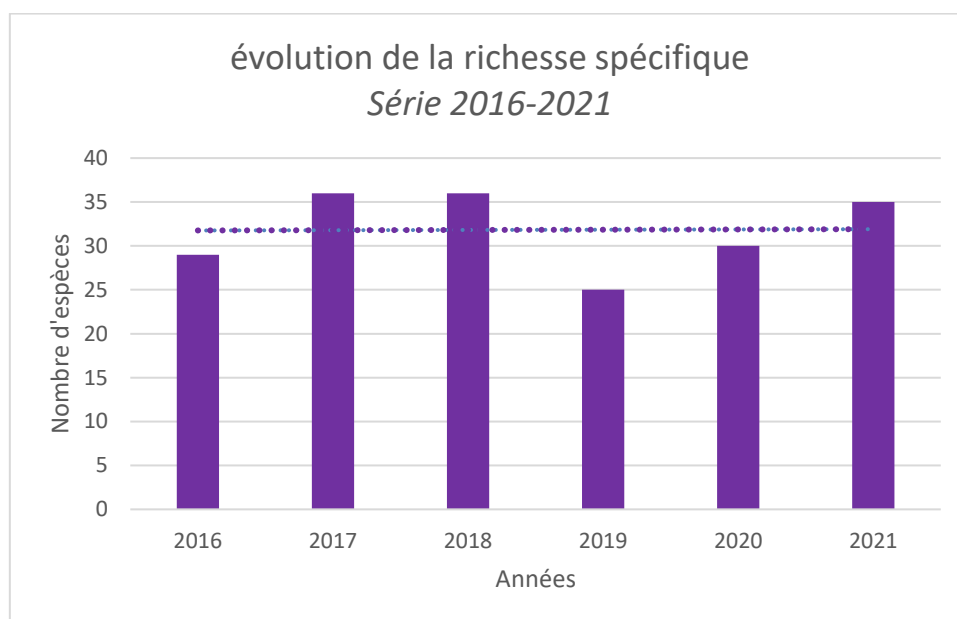


Figure 14 : évolution de la richesse spécifique au cours des 6 dernières années

Dans le détail, par contre, de l'analyse des effectifs des espèces structurantes des pelouses calcaires et des ourlets, les conclusions sont plus pessimistes. La figure 15, concernant l'évolution des effectifs d'espèces structurantes liées aux pelouses calcaires montre une diminution globale des trois espèces qui structurent le cortège avec un niveau de sténoécie élevé (la sténoécie se rapporte à une espèce présentant une faible capacité d'adaptation lors de variations de facteurs écologiques liés à son milieu de vie). C'est particulièrement marqué chez le Mercure (*Arethusana arethusana*), espèce patrimoniale de la réserve naturelle qui voit ses effectifs diminués depuis 2018 et également chez l'Argus bleu-nacré (*Lysandra coridon*) qui n'est plus contacté ces deux dernières années.

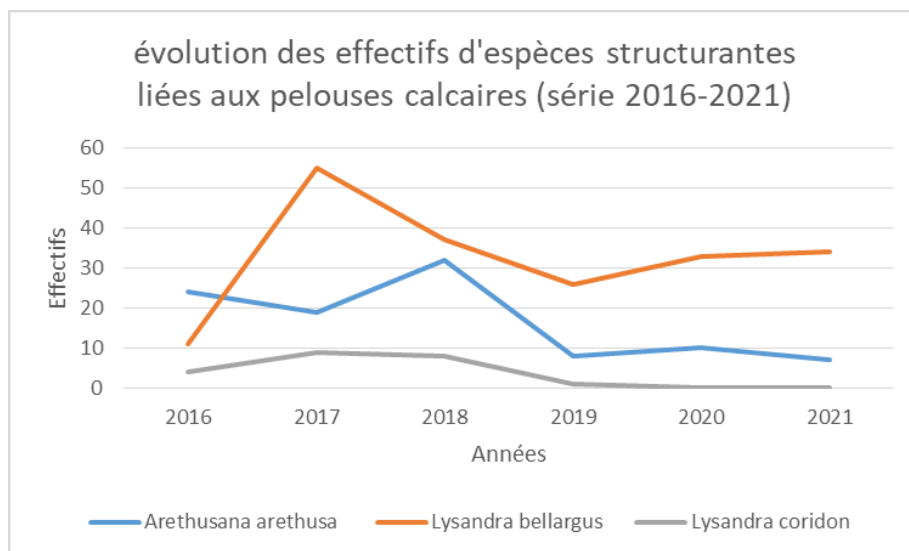


Figure 15 : évolution de certaines espèces structurantes du cortège de pelouses

Les mêmes tendances baissières se confirment pour les espèces d'ourlets avec une chute importante chez le Céphale (*Coenonympha arcania*) et même si elle est moins spectaculaire une baisse importante également du Sylvandre helvète (*Hipparchia genava*), espèce patrimoniale de la réserve naturelle.

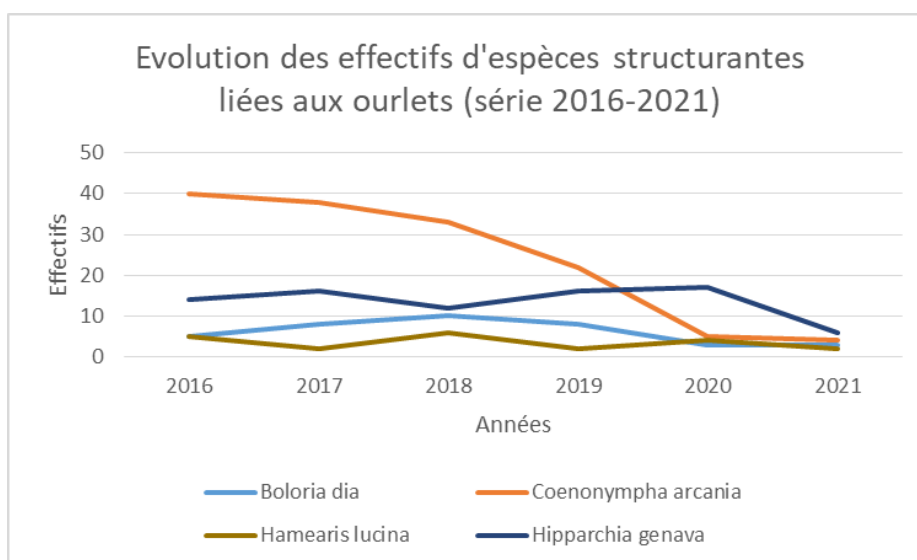


Figure 16 : évolution de certaines espèces structurantes du cortège d'ourlets

Suites à donner

Absolument pérenniser ce suivi qui donne de bonnes informations sur les tendances des cortèges de papillon de la réserve naturelle et qui permettra de contribuer comme les 31 autres réserves naturelles où le protocole de RNF est appliqué de verser les données pour des tendances nationales et européennes, et également de participer à la création d'un nouvel indicateur permettant de contribuer à l'évaluation de l'état de conservation des milieux ouverts avec l'atelier Rhopalocère de RNF.

Document de référence :

BONENFANT J. & JOUVE M., 2016. Mise en place d'un protocole de suivi des Rhopalocères pour contribuer à évaluer l'évolution de l'état de conservation des habitats de milieux ouverts de la Réserve naturelle nationale du Bois du Parc. CENB, Fenay. 43 p.

JOUVE M., 2019. Bilan de 4 années de suivis des Rhopalocères (papillons de jours) de la Réserve naturelle nationale du Bois du Parc – Contribution à l'évaluation de l'état de conservation des habitats de milieux ouverts. CENB, Fenay. 30 p.

Objectif du plan de gestion :

Suivre et évaluer l'état de conservation des pelouses calcaires

Localisation :

Les pelouses xérophiles et les parois de la réserve naturelle

Contexte et justification de l'action :

Le protocole de ce suivi a été mis en place en 2016 et retravaillé en 2018 avec Alexandre Million, écologue biostatisticien¹ afin de répondre à une question :

- connaître la tendance d'évolution populationnelle dans le temps du Stipe de Paris (*Stipa gallica* Celack, 1883) sur le territoire de la Réserve naturelle.

Nous estimons que le protocole élaboré maintenant permet de répondre à cette question. Le principe est basé sur le « distance sampling ». Les premiers jeux de données ont permis de vérifier l'hypothèse que tous les individus sont détectés au sein du transect et par conséquent, nous pouvons mesurer la moyenne de la distribution directement au sein de chaque strate de l'échantillonnage et même proposer une extrapolation à l'ensemble de la population en prenant les surfaces de chaque station. A terme une analyse sera possible également pour suivre les populations dans les deux conditions stationnelles : situation de pelouse, situation de falaise.

Actions réalisées en 2021 et résultats :

C'est donc 21 transects qui ont été répartis aléatoirement et qui ont été prospectés en 2021. C'est le second passage de relevé depuis la mise en place du protocole. On ne compte pas la première année 2016 qui était une phase de calibrage du protocole.

L'échantillonnage consiste en un échantillonnage stratifié, deux types de stations :

- les stations de pelouses
- les stations de falaises.

Ainsi il y a eu 15 transects en stations de pelouses réparties aléatoirement et 6 transects en falaise.

Les transects ont une longueur fixe de 10 m de long et le transect en *distance sampling* (méthode d'échantillonnage par la distance) (un Wmax de 1m de chaque côté de la ligne parcourue).

Le suivi se fait donc comme le montre la figure suivante, au sein de chaque transect, on mesure la distance des individus détectés perpendiculaire à la ligne axiale du transect parcouru. Pour des questions de praticité nous avons instauré un Wmax de 1 m de part et d'autre de la ligne centrale du transect.

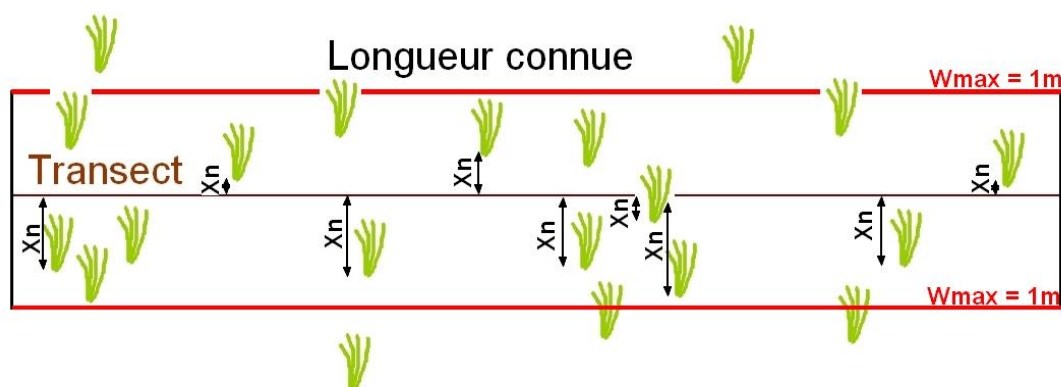


Figure 17 : schéma du principe du "distance sampling par "Line transect"

¹ Maître de Conférences (spécialité : Dynamique de populations et Biologie de la conservation) à Aix Marseille Université (Institut Méditerranéen Biodiversité & Ecologie)

Toutes les analyses de ce suivi sont réalisées grâce au logiciel R © (R Development CoreTeam(2005)).

L'analyse des histogrammes de distribution en contexte de falaise (figure6 à gauche) et en contexte de pelouse (figure 6 à droite), montre une distribution normale au sein des transects sans une disparité dans les classes de distance les plus éloignées de l'axe. Pour les falaises les classes 60 à 100 sont les plus représentées et pour les pelouses, la classe 90 à 100 est la plus représentée après la classe 0-10 qui est sur représentée (traduction : beaucoup d'individu intersecté l'axe du transect où en étaient très proche).

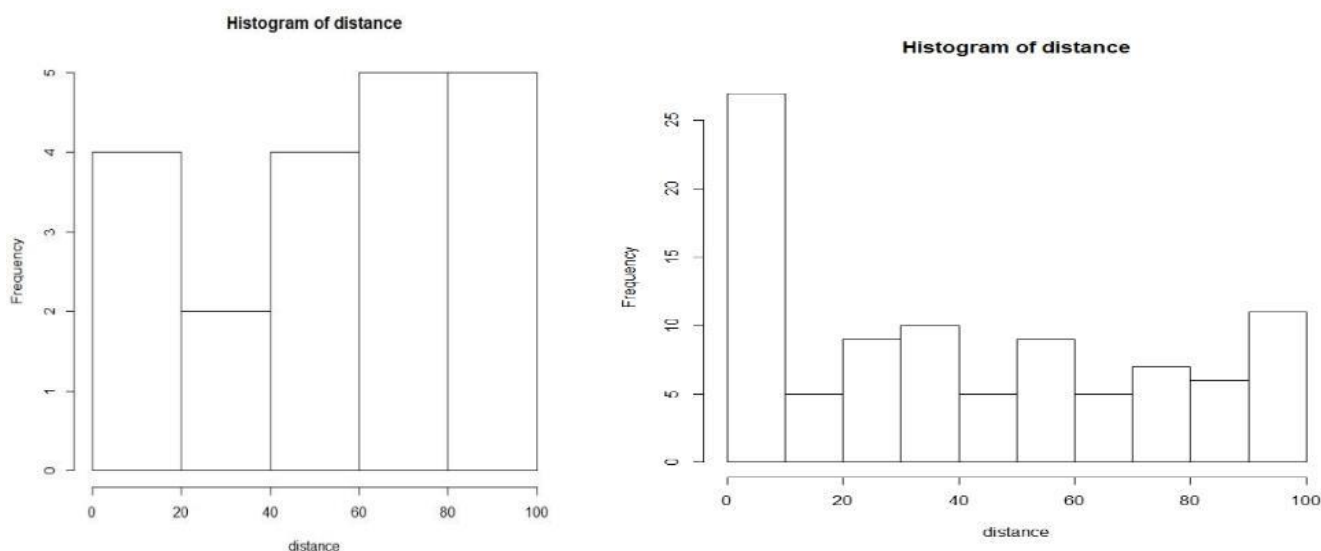


Figure 6 : histogramme de gauche :distribution des pieds de Stipe au sein des transects en contexte de falaise ; histogramme de droite : distribution des pieds de Stipe au sein des transects de pelouses

L'analyse de ces graphiques permet comme pour le suivi de 2018 de valider l'hypothèse que tous les individus au sein du transect sont détectés. Par conséquent, si cette hypothèse est validée on peut directement mesurer les moyennes des effectifs au sein de l'échantillonnage pour chaque strate.

Strate falaise :

La moyenne des effectifs sur l'échantillon de 6 transects en situation de falaise est :

X= 3.333 avec un intervalle de confiance à 95 % de **[-0,847 ; 7.513]**

L'intervalle de confiance est très étendu puisqu'il y a peu d'échantillon et des effectifs très disparates d'un transect à l'autre

Résultats brutes sous R :

```
> mean(effectif)
[1] 3.333333
> effectif
[1] 2 2 0 11 1 4
> t.test(effectif)$conf.int
[1] -0.846882 7.513549
attr(,"conf.level")
[1] 0.95
```

Strate pelouse :

La moyenne des effectifs sur l'échantillon de 15 transects en situation de pelouse est :

X= 6.267 avec un intervalle de confiance à 95 % de **[3.408 ; 9.125]**

La moyenne est plus haute qu'en situation de falaise et l'intervalle de confiance plus resserré.

Résultats brutes sous R :

```
> mean(effectif)
[1] 6.266667
> effectif
[1] 12 7 0 8 8 2 16 15 2 9 3 3
2 7 0
> t.test(effectif)$conf.int
[1] 3.408483 9.124850
attr(,"conf.level")
[1] 0.95
```

Sur l'ensemble du site on obtient en 2021 une moyenne de :

X= 5.428 avec un intervalle de confiance à 95 % de
[3.177 ; 7,679]

Suites à donner

Réitérer ce protocole de suivi dans deux ans, en utilisant encore le distance sampling pour être sûr du rejet de l'hypothèse H0, à savoir la détectabilité est imparfaite. Puis comparer les moyennes des effectifs pour les échantillons de pelouses et les échantillons de falaises. 2023 sera le troisième passage de ce protocole et par conséquent nous pourrons déjà discuter sur les tendances populationnelles de cette espèce sur cette petite série temporelle de 7 ans (2018-2023).

Document de référence :

JOUVE M.-CENB, 2018. Proposition de protocole de suivi du Stipe de Paris (*Stipa Gallica* Celack, 1883) – Premiers résultats de suivis, année 2018. Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne. Avallon. 20p+annexes



Station de Stipa gallica en situation de pelouses

OLT 4 : Favoriser l'intégration locale et la découverte du patrimoine de la réserve naturelle



Animation grand public sur la thématique forêt en collaboration avec l'association des Amis du pays de Mailly-le-Château pour la journée de l'arbre.

Opération	Taux de réalisation	Remarques
SP1 : surveillance de la réserve naturelle	100 %	Les jours de surveillance et de sensibilisation ont été consommés
MS4 : veille et assistance à la cohérence des programmes territoriaux	100 %	Cette action a été dédiée principalement pour suivre les avancées concernant la maison éclésiare, les liens avec le Canal du nivernais, natura 2000 et la Misen
CS11: Suivis des rapaces de falaises	100 %	Comme tous les ans le suivi des rapaces à enjeux a été effectué au sein de la RNN et au Saussois
IP4 : protection de la nidification du Faucon pèlerin	100 %	
PA1 : réalisation de visites guidées et mise en place d'une nouvelles proposition d'éducation à l'environnement au sein de la RNN	90%	

Objectif du plan de gestion :

Prendre en compte les programmes et les projets au sein et en périphérie de la réserve

Localisation :

L'ensemble de la réserve naturelle

Contexte et justification de l'action :

Des actions de surveillance sont opérées sur la réserve naturelle afin de veiller à ce que la réglementation propre au décret ministériel du 30 août 1979 soit respectée. Ces missions de surveillance servent également à réaliser de la pédagogie auprès des usagers quant à cette réglementation et à relever les infractions. Le conservateur en place depuis janvier 2015 n'étant pas commissionné et dans une optique partenariale avec les pouvoirs de police compétant, le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne fait appel notamment aux services de l'OFB (SD 89) quant à ses missions de police de l'environnement et à la gendarmerie de Coulanges-la-vineuse opérant sur le canton afin de signaler les infractions caractérisées les plus significatives.

Actions réalisées en 2021 et résultats :

Les actions de surveillance se font soit au cours d'autres missions sur la réserve naturelle (constatation des infractions) ou sont spécifiques lors de journées ciblées (jours fériés, jours d'affluences). Dans ce cadre au moins 3 demi-journées de surveillance ont été opérées sur la réserve naturelle.

5 infractions ont été constatées en 2021, c'est deux de moins qu'en 2020 mais cela reste dans la moyenne basse des infractions constatées sur l'ENP depuis 2015. Dans les infractions les plus marquantes, il est à noter :

- la divagation d'enfants en train de jouer au foot sur les pelouses au-dessus de la carrière du Bois du Parc sous la surveillance de leur grand-mère (problème de dangerosité),
- vol de trois barrières et dégradations des systèmes de fermeture et vol de trois panneaux d'entrée de site, 3 semaines après leurs installations.
- Dépôt de déchet : huile de friture, pneus...



Illustration 8 : photos de quelques exemple d'infractions, à gauche vol de barrière avec dégradation du système de fermeture, au-dessus dépôt de pneus.

Suites à donner

Continuer les actions de surveillance et travailler avec les pouvoirs de police compétents pour augmenter les plans de contrôle.

Objectif du plan de gestion :

Prendre en compte les programmes et les projets au sein et à proximité de la réserve

Localisation :

Le territoire où est implantée la réserve naturelle

Contexte et justification de l'action :

Pour s'inscrire dans son territoire, à la fois par le rayonnement que peut provoquer une réserve naturelle mais aussi pour anticiper les impacts de pratiques extérieures sur l'état de conservation des milieux et des espèces de la réserve naturelle, le conservateur, prend part aux projets locaux et le CEN Bourgogne initie des projets également, c'est le cas notamment de la maison éclusière.

Actions réalisées en 2021 et résultats :

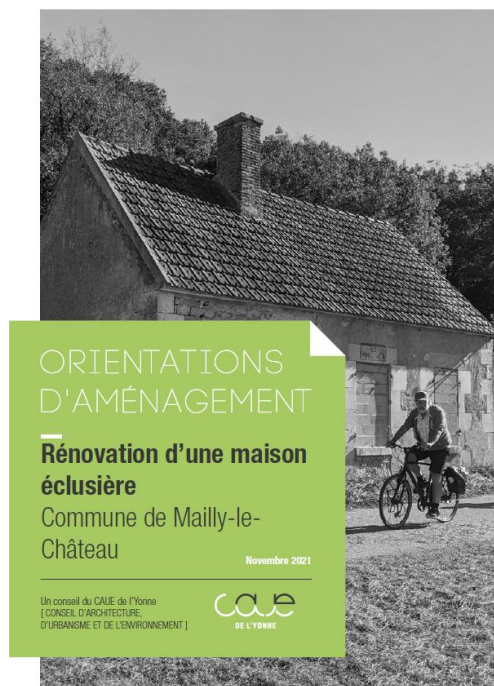
Plusieurs projets et participation ont été effectués dans le cadre de cette mesure.

Certainement, le projet qui nous a pris le plus de temps est le projet d'acquisition, d'aménagement et définition de la vocation de la maison éclusière n°61 avec la mairie de Mailly-le-Château. Le Conservatoire a rencontré et échangé à plusieurs reprises sur la vocation de la maison éclusière. Pour rappel, le projet en discussion avec la mairie de Mailly-le-Château est d'acquiescer le bien puis de faire des travaux pour en faire un lieu de sensibilisation et d'animation autour des enjeux de conservation de la réserve. Un espace muséale pourrait également servir de vitrine de la réserve naturelle du Bois du Parc. Ce lieu serait également un véritable projet de territoire accueillant des associations locales.

. Le CAUE a proposé aux deux partenaires, la commune et le CENB, un projet de réhabilitation de la maison éclusière tout à fait pertinent



Illustration 9 : photo de la maison éclusière et couverture du rapport d'orientation d'aménagement du CAUE.



Les autres implications de temps dans le cadre de cette mesure relève du suivi des projets et de participation à la gouvernance du site natura 2000 n°FR2600974 (participation au COPIL, échanges avec l'animatrice), la participation au groupe nature de la Misen, les rencontres des amis du canal du Nivernais.

Le temps alloué à cette action au vu des actualités avec la maison éclusière a largement été consommé.

Suites à donner

Continuer le travail avec la commune de Mailly-le-Château et d'autres partenaires financiers pour l'aboutissement du projet de réhabilitation et avoir un espace en dur dédié en partie à la réserve naturelle.

CS 11	Suivi des rapaces à enjeux
--------------	-----------------------------------

Objectif du plan de gestion :

Poursuivre la prise en compte de la biodiversité rupestre de manière partenariale sur la vallée de l'Yonne.

Localisation :

Falaises de Bois du Parc et falaises du Saussois

Contexte et justification de l'action :

Le CENB a externalisé ce suivi par voie de prestation à la LPO depuis 2015. Ainsi, la LPO BFC effectue le suivi et le CENB reste maître d'œuvre sur la mise en place du dispositif de protection (mesure IP4) depuis.

Actions réalisées en 2021 et résultats :

Le conservateur de la réserve est resté en contact étroit avec la chargée de mission de la LPO pendant tout l'hiver et ce jusqu'à la fin du printemps pour être le plus réactif possible quant à l'installation du Faucon pèlerin et du Hibou Grand-duc. Le suivi se fait à la fois sur les falaises de la RNN pour le Faucon pèlerin et pour le Hibou Grand-Duc aux rochers du Saussois.

La LPO BFC a réalisé 7 sorties, le 9, 16 et 25 mars 2021, le 16, 19 et 26 avril et enfin le 21 mai, respectivement aux périodes cruciales de la ponte, l'éclosion et du développement des jeunes. En parallèle dans le cadre de la prestation la LPO BFC centralise l'ensemble de ces observations dans un petit rapport d'étude qu'elle remet au CENB notamment pour la réunion annuelle de la gestion du Faucon pèlerin et du Grand-duc d'Europe qui a eu lieu cette année le 14 Janvier 2022.



Illustration 10 : Faucon pèlerin en train de nourrir deux poussins (Laurent Giboin (C), LPO BFC, 2021 in BELIER, 2021)

La synthèse des résultats concernant le succès de reproduction vous est présentée dans la fiche suivante IP4 : protection de la nidification du Faucon pèlerin.

Suites à donner

Poursuivre le suivi des rapaces à enjeux dans le prochain plan de gestion si la bioévaluation confirme cet enjeu, afin d'assurer la quiétude nécessaire à leur protection et à la bonne reproduction.

Document de référence :

BELIER I. (LPO BFC), 2021. Suivi du Faucon pèlerin Rocher du Parc – Rocher du Saussois. LPO BFC pour le CEN Bourgogne. 6p.

IP 4	Protection de la nidification du Faucon pèlerin
-------------	--

Objectif du plan de gestion :

Poursuivre la prise en compte de la biodiversité rupestre de manière partenariale sur la vallée de l'Yonne.

Localisation :

Falaises de Bois du Parc et falaises du Saussois

Contexte et justification de l'action :

Cette action est totalement liée à la précédente. Elle constitue le pendant opérationnel du suivi de la reproduction. Elle consiste en la mise en place des dispositifs de protection arrêtés en réunion annuelle avec les différents acteurs, ainsi que l'organisation et la réalisation de la réunion avec ces derniers.

Actions réalisées en 2021 et résultats :La RN du Bois du Parc

Le premier contact du couple de Faucon pèlerin au sein de la réserve naturelle a été effectué le 26 janvier. Il sera vu à deux reprises au niveau de la falaise le 23 février où il visitait l'aire habituelle. Le 9 mars, deux individus sont observés, l'un des individus couvait et le second est à l'extérieur perché. Lors des trois sorties suivantes, il y aura toujours un individu observé en train de couvrir. Le 19 avril, les oeufs ont éclo avec certitude, la femelle bouge beaucoup. Le 26 avril ce sont deux poussins observés dans le nid, les adultes sortent, se posent sur les branches, chassent et reviennent au nid. Le 21 mai, deux poussins sont observés, il se mettent debout et se reposent. Ils seront émancipés début juin.

C'est la septième année de reproduction consécutive qui donne des jeunes à l'envol (cf. Tableau ci-dessous) :

Tableau 1 : résultat synthétique de la nidification du Faucon pèlerin au cours des 7 dernières années

Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Aire de reproduction	secteur "Condensateur"	secteur "Condensateur"	secteur "Condensateur"	secteur "Condensateur"	secteur "Condensateur"	secteur "Condensateur"	secteur "Condensateur"
Pose du dispositif de quiétude	20 février	29 février	21 février	23 février	18 février	18 février	16 février
Couvaison	08/03/2015	pas de couvaison	07/03/2017	05/03/2018	16/03/2019	17/04/2020	09/03/2021
Nombre de jeunes à l'envol	3 jeunes à l'envol	0	4 jeunes à l'envol	4 jeunes à l'envol	4 jeunes à l'envol	2 jeunes à l'envol	2 jeunes à l'envol
Dépose du dispositif de protection	04/06/2015	20/05/2016	08/06/2017	12/06/2018	08/06/2019	05/06/2020	11/06/2021

Les deux jeunes envolés de la réserve naturelle du Bois du Parc sont les deux seuls jeunes fauconneaux volants dans l'Yonne pour l'année 2021 (comm. Pers. François Bouzendorf, LPO BFC)

Les Rochers du Saussois et du Renard

A l'instar de l'année précédente, un couple de Grand-duc d'Europe a été contacté dès le début de l'année 2021, mais aucune preuve de reproduction n'a pu être avérée malgré le dispositif de protection préventive sur le secteur nid d'aigle.

Suites à donner

Maintenir ce processus de protection concertée qui donne toujours des résultats sur la réserve naturelle.

PA1	Réalisation de visites guidées et mise en place d'une nouvelle proposition d'éducation à l'environnement
------------	---

Objectif du plan de gestion :

Communiquer et faire découvrir la réserve naturelle et ses actions

Localisation :

Falaises de Bois du Parc et falaises du Saussois

Contexte et justification de l'action :

Les animations sont un outil clé pour faire découvrir la réserve naturelle, sensibiliser tout public et asseoir l'ancrage local. En outre, la réserve naturelle du Bois du Parc constitue un site de choix pour faire découvrir la géologie. Ainsi, des animations grand public ont été dispensées.

Suite à l'attribution de financement complémentaire spécifiquement dédiés aux actions de sensibilisation et d'Education à l'Environnement et au Développement Durable, le Conservatoire en partenariat avec un guide nature, a proposé aux établissements scolaires et péri-scolaires les plus proches de la réserve de les accompagner dans la découverte des différents patrimoines de la réserve.

Actions réalisées en 2021 et résultats :

Pour ce qui est des animations à destination des publics scolaires et péri-scolaires, le tableau suivant détail ces interventions.

Tableau 2 : tableau de synthèse des interventions guidées pour les groupes

Type de structures	Nombre de structures différentes	Nombre d'interventions	Nbre de personnes concernées	Accompagnement CenB et/ou Guide-Nature
Centres de Loisirs	4	8	108	oui
Ecoles maternelles	1	1	17	oui
Ecoles élémentaires	5	13	181	oui
Collèges				
Lycées				
Enseignements supérieurs	4	0	174	non
Totaux	14	22	480	

Cette proposition pédagogique qui est entièrement gratuite pour les structures demandeuses, permet de retrouver une fréquentation de l'ordre de ce qui était connu avant la crise pandémique et repositionne la réserve naturelle en tant que site privilégié pour éduquer et sensibiliser tous les types de publics aux « vivant », à la géologie et de manière plus large à la protection de la nature.



Illustration 11 : photographie de différentes animations scolaires guidées (C. FOREST – CEN Bourgogne- 2021)

Pour ce qui est des animations à destination du grand public, 4 animations sur site ont été organisées. Elles ont accueilli au total 60 personnes.

Les thématiques abordées ont été les suivantes :

- La nidification du faucon pèlerin ;
- L'écosystème forestier
- La géologie et le récif corallien



Illustration 12 : animation "l'arbre qui cache la forêt" en partenariat avec l'association des amis du Pays de Mailly-le-Château (P. Pagniez, DREAL, 2021)

Suite à donner :

Dans le prochain plan de gestion un objectif d'entretien et de maintenance de ces supports sera affiché.

OLT 5 : Optimiser la gestion de la réserve naturelle



Sentier entretenu par l'équipe technique du CEN bourgogne (O. Girard- CENB, 2021)

Opération	Taux de réalisation	Remarques
CI 4 : entretien des outils et des équipements de la réserve : entretien de la carrières des Quatre pieux	100 %	
EI 9 : rédaction du nouveau plan de gestion	70 %	La croissance d'activités et de données durant ces six dernières années ont demandés un surcroit de temps pour réaliser le diagnostic du nouveau plan de gestion et la bioévaluation des enjeux. Ainsi, le plan de gestion n°4 n'a pas pu être terminé en 2021 mais le sera en 2022
MS 5 : réunion du comité de gestion	100 %	
MS 6 : assurer la gestion administrative et financières de la réserve naturelle	100 %	

Objectif du plan de gestion :

Assurer la gestion courante de la réserve

Contexte et justification de l'action :

Cette action est bien plus substantielle que le traditionnel nettoyage des panneaux, elle englobe également l'entretien autour des nouveaux supports pédagogiques, l'entretien du sentier et la maintenance de supports pédagogiques, des aménagements de sécurité et de signalisation. Cette action concerne également la pose de deux barrières limitant l'accès de véhicules motorisés sur le chemin rural qui traverse la réserve naturelle à la demande de la mairie de Mailly-le-Château et de riverains.

Les missions exercées dans le cadre de cette action sont indispensables sur la réserve naturelle, elle constitue une gestion courante nécessaire à la qualité et à la sécurité de l'accueil du public sur cet espace naturel protégé.

Actions réalisées en 2021 et résultats :

L'équipe technique du Cen est intervenue à plusieurs reprises pour la réalisation de cette action. Tout d'abord au démarrage de la saison, tant de végétation que touristique, un débroussaillage total de la zone basse de la carrière des 4 pieux a été réalisé. En effet ce secteur tend à voir de petits ligneux apparaître, et nous devons procéder à des entretiens réguliers afin de laisser libre cette zone dans laquelle plusieurs supports d'interprétation sont installés (panneaux d'accueil et pupitres d'interprétation)

Il faut toutefois noter aussi que l'un des pupitres a été retrouvé cassé (pied bois fragilisé par l'humidité). Il a été retiré en 2021, et sera remis en place en 2022 après réfection au sein des ateliers du Cen.

En décembre 2020 nous avons installé des barrières de canalisation de la fréquentation motorisée, ainsi que des panneaux dits « d'entrée de site » permettant aux usagers de comprendre qu'ils pénétraient au sein d'une réserve naturelle.

Le 30 mars 2021 nous avons constaté le vol de l'ensemble de ces barrières, tous les cadenas et clavettes, ainsi que le démontage de tous les panneaux d'entrée de site...Un dépôt de plainte a été réalisé en gendarmerie. Ces dispositifs devront être rachetés puis reposés en 2022 avec si possible un dispositif de surveillance.



Illustration 13 : Illustration des barrières accès piéton mises en place

Suites à donner :

Remise en place des barrières sur les chemins, et des panneaux d'entrée de site.

Objectif du plan de gestion :

Mettre en place les outils nécessaires à l'évaluation de la gestion

Contexte et justification de l'action :

La mesure IP19 consiste en la réécriture du nouveau plan de gestion, en se basant notamment sur les conclusions de l'évaluation de gestion et en suivant le nouveau guide de rédaction des plans de gestion (<http://ct88.espaces-naturels.fr/>).

Actions réalisées en 2021 et résultats :

En 2021, l'action de rédaction a été poursuivie avec la finalisation de la section A qui concerne le diagnostic. Cette partie a nécessité beaucoup de temps du fait des nombreuses données acquises lors du dernier plan de gestion. Un important travail de bioévaluation et de hiérarchisation des enjeux a été effectué.

Cette action s'est poursuivie en lien avec les rapporteurs du CSRPN, Olivier Bardet et Jacques Mudry. Plusieurs spécialistes ont été sollicités pour valider la bioévaluation dans les domaines qui les concernent.



Plan de gestion 2021-2030



Financeurs :



Auteurs :



Illustration 14 : page de garde du 4ème plan de gestion 2022-2031

Suites à donner :

Finaliser la rédaction du plan de gestion : 2022 -2031 en 2022.

Document de référence :

A venir

MS 5	Réunion du comité de gestion
-------------	-------------------------------------

Objectif du plan de gestion :

Assurer la gestion courante de la réserve naturelle

Contexte et justification de l'action :

Cette action est primordiale, elle englobe la réunion du comité consultatif de gestion, l'instance de gouvernance de la réserve naturelle mais aussi le temps dédié à la rédaction du rapport d'activités, le bilan financier et la proposition de programmation.

Actions réalisées en 2021 et résultats :

Un rapport d'activités et un bilan financier ont été rédigés pour l'année 2021.

Ces rapports seront présentés en comité consultatif de gestion le 12 mai 2022 en mairie de Mailly-le-Château.

Suites à donner :

Réaliser le rapport d'activité et le bilan financier tous les ans et clôturer cette action par un comité consultatif de gestion annuel.

Objectif du plan de gestion :

Assurer la gestion courante de la réserve naturelle

Contexte et justification de l'action :

Cette action est également primordiale, elle a pour objet d'assurer la gestion et le fonctionnement administratif et financier de la Réserve Naturelle.

Actions réalisées en 2021 et résultats :

Cette mesure relève en partie de la gestion courante de la réserve naturelle. Elle est assurée par l'organisme gestionnaire tout au long de l'année.

Elle consiste notamment à réaliser les demandes et les suivis des demandes de financements, le suivi des commandes et des prestations, le suivi des factures.

Elle comporte également les charges liées aux locaux de l'antenne 89 du CEN Bourgogne, les charges liées à des frais de fonctionnement inhérent à la gestion de la réserve naturelle.

Suites à donner :

La gestion administrative est une opération à reconduire tous les ans.

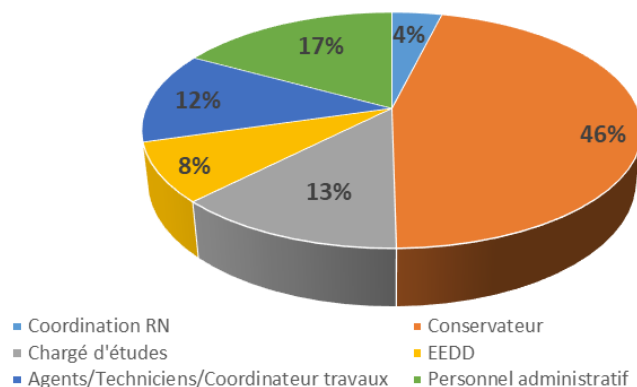
Moyens humains et financier 2021

Rapport humain et financier 2021

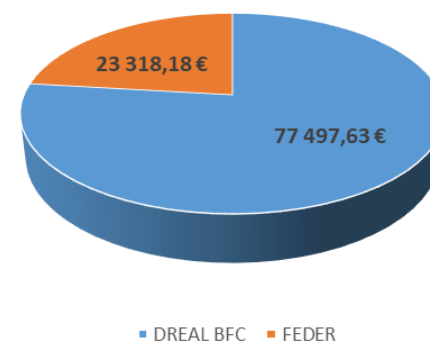
				Postes de dépenses REELS	Postes de dépenses PREV	Frais de missions REELS	Frais de Missions PREV	Frais de structure REELS	Frais de structure PREV			
Objectifs à long terme du plan de gestion 2015/2019	Opérations du plan de gestion 2015/2019	Total Jours Générales REELS	Total Jours Générales PREV	TOTAL DES DEPENSES	TOTAL DES DEPENSES	Total	total Frais de Missions	271 765,24 €		Coût action REEL	Coût action PREV	écart coût action prev/réelle
4	CS 11 : suivi des rapaces	0,00	1,00	2 470,00 €	2 420,50 €	- €	- €	- €	57,50 €	2 470,00 €	2 807,61 €	337,61 €
2	CS5 Protocole du suivi dendrométrique des réserves forestières	43,45	43,10	2 525,98 €	3 868,96 €	532,69 €	960,00 €	2 726,09 €	2 478,45 €	18 044,32 €	18 727,79 €	683,47 €
3	CS 8 : suivi de Stipa gallica	3,46	6,00	- €	- €	26,91 €	280,00 €	217,19 €	345,03 €	1 318,64 €	2 340,78 €	1 022,14 €
3	CS 7 : Suivis des Lépidoptères rhopalocères	5,51	10,00	585,97 €	550,00 €	255,65 €	362,00 €	345,89 €	575,05 €	3 105,30 €	4 783,08 €	1 677,78 €
3	CS 6 : Suivis des travaux d'entretien	1,54	3,00	- €	- €	43,69 €	90,50 €	96,53 €	172,51 €	675,41 €	1 251,82 €	576,41 €
2	CS2 Inventaires et évaluation de l'intégrité écologique des habitats forestiers par le biais des diptères	1,28	2,00	4 491,76 €	4 500,00 €	- €	290,00 €	80,44 €	115,01 €	5 018,20 €	5 564,22 €	546,02 €
4	SP 1 : Surveillance de la réserve naturelle	1,54	1,00	2 239,00 €	- €	- €	30,25 €	96,53 €	57,50 €	2 870,72 €	417,36 €	- 2 453,37 €
5	MS5 : réunion du comité de gestion et rédaction du RA et du BF 2020	8,72	8,00	- €	- €	12,87 €	45,25 €	546,99 €	460,04 €	3 592,64 €	3 142,12 €	- 450,53 €
1	MS 1: Intégration du géotope icaunais au sein du réseau des sites géologiques remarquables français	6,67	5,00	- €	- €	17,90 €	595,00 €	418,28 €	287,52 €	2 755,37 €	2 530,54 €	- 224,83 €
5	EI 19 : finalisation de la rédaction du nouveau plan de gestion (2021-2030)	24,04	30,00	- €	- €	197,12 €	335,00 €	1 508,24 €	1 725,14 €	10 429,80 €	13 329,99 €	2 900,19 €
4	MS 4 : Veille et assistance à la cohérence des programmes territoriaux	7,44	4,00	- €	- €		- €	466,55 €	230,02 €	3 053,34 €	1 548,43 €	- 1 504,90 €
4	IP4 : protection de la nidification des rapaces	6,41	6,00	35,03 €	- €		- €	402,20 €	345,03 €	2 667,22 €	2 322,65 €	- 344,57 €
3	IP 3 : entretien des mosaïques de pelouses par débroussaillage	15,79	16,50	63,73 €	- €	1 721,22 €	1 800,00 €	1 029,62 €	948,83 €	7 581,64 €	7 254,16 €	- 327,48 €
5	CI 4 : entretien des outils et des équipements de la réserve	7,46	4,50	308,23 €	- €		390,00 €	467,75 €	258,77 €	2 733,13 €	1 729,57 €	- 1 003,56 €
5	MS 6 : Assurer la gestion administrative et financière de la réserve naturelle	17,05	0,00	13 792,82 €	12 535,52 €		- €	1 069,84 €	- €	23 005,13 €	12 535,52 €	- 10 469,61 €
5	MS 6 : Assurer la gestion administrative et financière de la réserve naturelle	5,13	20,00	- €	- €	- €	- €	321,76 €	1 150,09 €	2 528,77 €	12 194,67 €	9 665,90 €
4	PA1 : réalisation d'animation et visite guidé	14,10	19,50	2 074,34 €	1 940,00 €	1 089,47 €	820,00 €	884,83 €	1 121,34 €	8 966,16 €	10 035,43 €	1 069,26 €
										100 815,81 €	102 515,73 €	1 699,92 €
n° OLT	Objectifs à long terme du plan de gestion											
1	Faire de la Réserve naturelle le site vitrine au sein du géotope national de la vallée de l'Yonne											
2	Favoriser la naturalité des boisements de la réserve naturelle											
3	Préserver la biodiversité de la mosaïque de pelouses calcaires et des milieux associés											
4	Favoriser l'intégration locale et la découverte du patrimoine naturel de la réserve naturelle											
5	Optimiser la gestion de la Réserve Naturelle											
6	Faire de la réserve naturelle un territoire de recherche pour la connaissance de la Biodiversité nécessaire à sa gestion											

Graphiques d'analyses du bilan financier et humains

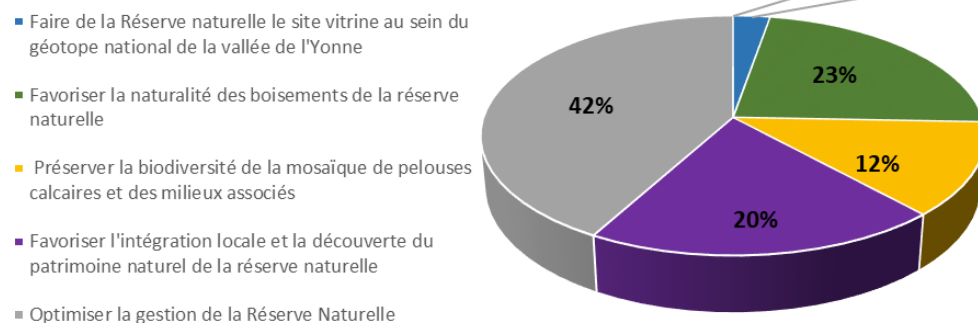
Moyens humains affectés à la mise en oeuvre du plan de gestion en 2021



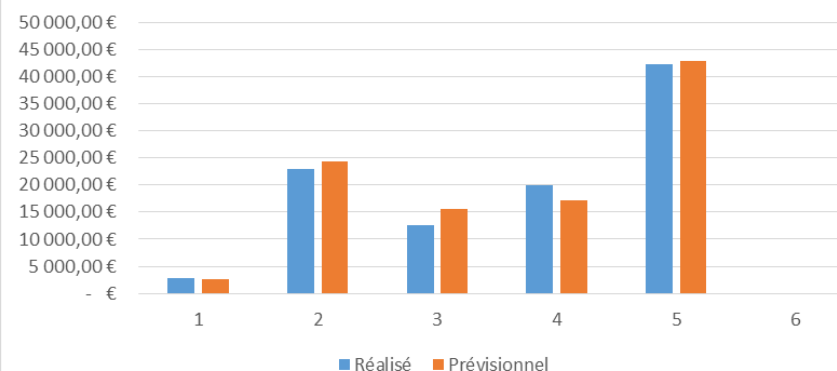
Répartition des moyens financiers 2021 par financeurs



Proportion des moyens financiers engagés en 2021 par objectifs à long terme du plan de gestion



Comparaison des moyens financiers prévisionnels et réalisés par objectifs à long terme du plan de gestion



Budget prévisionnel 2022

Programmation 2022 Pôle réserves naturelles nationales Bois du Parc									
			Total Charges Salariales	TOTAL DES DEPENSES	total Frais de Missions	frais des structures	cout action	DREAL RNN Bois du Parc	
Code PAQ	Précision							% Intervention	Total Participation
1.1.1	IPXX : dispositif de protection de la nidification des rapaces	A_Coordination_et_concertationfaune	2 372,38 €	- €	170,00 €	379,89 €	2 922,27 €	100,00%	2 922,27
	CSXX : amélioration des connaissances de l'entomofaune forestière	H_Inventaires_amélioration_connaissancefaune	1 691,27 €	3 870,00 €	- €	271,35 €	5 832,62 €	100,00%	5 832,62
	CSXX : suivi rapace à enjeux	I_Suivisfaune	338,91 €	3 000,00 €	- €	54,27 €	3 393,18 €	100,00%	3 393,18
	CSXX : Suivi du Liseron des Monts Cantabriques	I_Suivisflore	1 785,77 €	- €	115,00 €	325,62 €	2 226,39 €	100,00%	2 226,39
	CSXX : suivi des travaux d'entretien pelouses	I_Suivishabitat/végétation	1 355,65 €	- €	85,00 €	217,08 €	1 657,73 €	100,00%	1 657,73
1.2.2	MSXX : suivi des travaux et du projet d'aménagement de la maison éclusière	B_Animation_foncièremaîtrise foncière ou d'usage	1 682,96 €	- €	85,00 €	271,35 €	2 039,31 €	100,00%	2 039,31
1.2.3	SPXX : surveillance	J_Surveillance_territoire_et_police_environnement	1 694,56 €	- €	212,50 €	271,35 €	2 178,41 €	100,00%	2 178,41
1.3.2	MSX : veille et assistance à la cohérence des programmes territoriaux (mise en place des APPG+suivi des projets N2000+lien avec état SNAP, Misen)	A_Coordination_et_concertationactions transversales	1 355,65 €	- €	112,50 €	217,08 €	1 685,23 €	100,00%	1 685,23
	MSXX : coût et gestion administrative	A_Coordination_et_concertationactions transversales	868,98 €	5 000,00 €	360,00 €	108,54 €	6 337,52 €	100,00%	6 337,52
	MSXX : participation au comité de rédaction de l'Azuré et rédaction d'articles	A_Coordination_et_concertationactions transversales	1 207,89 €	- €	360,00 €	162,81 €	1 730,70 €	100,00%	1 730,70
	MSXX : participation aux travaux de RNF et reconnaissance au niveau national de l'intérêt des géotopes de la vallée de l'Yonne	A_Coordination_et_concertationactions transversales	2 224,63 €	- €	- €	325,62 €	2 550,25 €	100,00%	2 550,25
	MS XX : organisation et tenue du CCG/ rédaction du RA	A_Coordination_et_concertationbilan d'activités	3 771,44 €	- €	42,50 €	542,70 €	4 356,64 €	100,00%	4 356,64
	finalisation de la rédaction du plan de gestion	C_Documents_de_gestionrédaction de plan de gestion	6 673,89 €	- €	395,00 €	976,86 €	8 045,75 €	100,00%	8 045,75
1.3.3	EIXX : plan de pâturage	D_Expertise_et_conseilrédaction de documents techniques et/ou scientifiques	1 694,56 €	- €	42,50 €	271,35 €	2 008,41 €	100,00%	2 008,41
	IPXX : mise en place du pâturage comme mode de gestion	F_Opérations_de_gestionpâturage	1 016,74 €	5 100,00 €	127,50 €	162,81 €	6 407,05 €	100,00%	6 407,05
	IPXX : intervention sur les ligneux des pelouses xérophiles	F_Opérations_de_gestionbûcheronnage	1 198,45 €	- €	485,00 €	244,22 €	1 927,66 €	100,00%	1 927,66
1.4.2	IPXX : remplacement des barrières et des panneaux dérobés	M_Création_et_maintenance_infrastructures_accueilinfrastruct ure de canalisation de la fréquentation	1 213,89 €	600,00 €	485,00 €	217,08 €	2 515,97 €	100,00%	2 515,97
1.4.3	PAXX : accueil de scolaire via prestation et autres accueil	K_Accueil_public_et_animations_pédagogiquesorganisation d'animations scolaires	4 047,49 €	2 500,00 €	180,00 €	651,24 €	7 378,73 €	100,00%	7 378,73
			36 195,12 €	20 070,00 €	3 257,50 €	5 671,22 €	65 193,84 €	100,00%	65 193,84 €

Programme d'actions 2022 -RNN- Dotation complémentaire							
SITE / Actions		Frais de personnel	Dépenses / Prestations extérieures	total Frais de Missions	Frais de gestion	Montant Total	DREAL
CSXX : suivi des lépidoptères rhopalocères	RNN Bois du Parc	3 389,12 €	1 800,00 €	340,00 €	542,70 €	6 071,82 €	6 071,82

Détail technique de la programmation 2022

Axe 1 du Plan d'Actions Quinquennal

Réserve Naturelle Nationale de Bois du Parc (89)

1° Contexte

La Réserve naturelle nationale du Bois du Parc est la seule réserve nationale du département de l'Yonne. Elle constitue la première réserve naturelle nationale à avoir été classée dans la région Bourgogne-Franche-Comté (30 août 1979). Elle s'étend sur 45 ha de forêt, de milieux rupestres et de pelouses calcaires reposant sur une barrière récifale fossilisée de l'Oxfordien. Elle est gérée depuis 1992 par le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne. Les prérogatives du gestionnaire sont cadrées par un plan de gestion qui est en cours de renouvellement et sera finalisé cette année. Il prévoira une nouvelle arborescence et un plan d'actions pour les 10 prochaines années.



LOCALISATION	Région Bourgogne-Franche-Comté Département de l'Yonne Communes : Mailly-le-Château
STRUCTURES PARTENAIRES	DREAL DDT89 Préfecture de l'Yonne Commune de Mailly-le-Château Association des amis du Pays de Mailly-le-Château, LPO BFC, OFB, FFME, CD escalade 89

2° Rappel de l'ossature du plan de gestion

Les objectifs à long terme et leurs déclinaisons en objectifs opérationnels et en actions s'inscrivent dans le cadre du plan de gestion actuel (3ème plan de gestion) encore pour cette année. Les opérations du programme d'actions proposées tentent de répondre, d'apporter des informations, de la connaissance ou de remplir des indicateurs pour atteindre les objectifs à long terme suivants :

OLT 1: Faire de la RNN le site vitrine au sein du géotope national de la vallée de l'Yonne

OLT 2 : Favoriser la naturalité des boisements de la réserve naturelle

OLT 3 : Préserver la biodiversité de la mosaïque de pelouses calcaires et des milieux associés

OLT 4 : Favoriser l'intégration locale et la découverte du patrimoine de la réserve naturelle

OLT 5 : Optimiser la gestion de la Réserve Naturelle

OLT 6 : Faire de la réserve naturelle un territoire de recherche pour la connaissance de la Biodiversité nécessaire à sa gestion

3° OLT 1 : faire de la Réserve naturelle nationale le site vitrine au sein du géotope national de la vallée de l'Yonne

MS1 : participation aux travaux de RNF et intégration du géotope icaunais au sein du réseau des sites géologiques remarquables français

Cette mesure consiste à représenter la réserve naturelle du Bois du Parc dans les instances, événements, colloques et de prendre parti à la commission du patrimoine géologique de Réserve Naturelle de France. En effet, depuis 2015, le CEN Bourgogne est actif au sein de la commission du patrimoine géologique de RNF, plusieurs travaux sont en cours (rencontres Géodes, base de données SOCLE, argumentaire sur la Géodiversité). Il conviendra donc de participer aux deux prochaines commissions, celle du congrès de RNF et celle d'automne. Cette mesure concerne également les autres investissements en temps et compétences au sein de RNF

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Faire émerger un projet de valorisation territoriale et nationale du géotope de la Vallée de l'Yonne
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 291
RÉFÉRENCE PAQ	1.3.2. Consolider la planification et l'évaluation de la gestion du patrimoine naturel sur le réseau de sites gérés par les Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

4° OLT 2 : favoriser la naturalité des boisements de la Réserve naturelle

CS1 : amélioration des connaissances de l'entomofaune forestière

Un premier inventaire a été réalisé en 2010 par Abadie Juliette au cours d'un stage. Ces premières données ont permis de mettre en lumière des enjeux potentiels notamment concernant les chênaies pubescentes. Le but de cette mesure en 2022 est de compléter et d'actualiser cet inventaire pour avoir une visiojn plus précises des enjeux avérés concernant les coléoptères saproxyliques et carabiques de la réserve naturelle. La détermination et la définition des espèces à enjeux seront réalisées par l'OPIE par voie de prestation. La mise en place des pièges et leurs relevés seront réalisés par les salariés du CEN.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Poursuivre la caractérisation de la naturalité des habitats forestiers
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel et rapport d'étude
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 279

RÉFÉRENCE PAQ	1.1.1. Améliorer les connaissances scientifiques pour la conservation du patrimoine naturel au sein d'un réseau en développement de sites gérés par les Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

5° OLT 3 : *préserver la biodiversité de la mosaïque de pelouses calcaires et de milieux associés*

EIXX : élaboration d'un plan de pâturage

Dans le cadre de la gestion des pelouses mésophiles et mésoxérphiles de la réserve naturelle, le CEN Bourgogne a l'opportunité de travailler avec un nouvel acteur local qui développe une activité « d'éco-pâturage ». L'entreprise « Bergeronnette » spécialisée en éco-pâturage a été rencontrée plusieurs fois l'année dernière pour apprécier les contraintes de terrain et les nécessités de la gestion par pâturage ovin sur la réserve naturelle. C'est un changement d'itinéraire de gestion et une opportunité que le gestionnaire cherchait depuis longtemps sur le territoire. Les objectifs de gestion écologique des pelouses et le cahier des charges cadrant précisément le pâturage seront décrits dans ce document. Le gestionnaire, le CEN Bourgogne, veillera à la mise en œuvre et au respect de ce cahier des charges

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Entretien et restauration l'ensemble des pelouses calcaires et des milieux associés
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel et Plan de pâturage
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 293
RÉFÉRENCE PAQ	1.3.3. Maintenir et renforcer l'expertise et les capacités de gestion des Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

IP3 : Mise en place du pâturage comme mode de gestion des pelouses

Cette action est directement liée à la précédente et sera la mise en œuvre du plan de pâturage. L'année 2022 va servir d'année test pour le gestionnaire autant dans sa relation avec le nouveau prestataire que dans la mise en place de ce nouvel itinéraire de gestion. Des efforts seront consentis particulièrement cette année pour bien suivre le prestataire et mesurer l'efficacité du pâturage proposé dans le cadre de la mesure CS6 décrite ci-dessous.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Entretien et restauration l'ensemble des pelouses calcaires et des milieux associés
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 294
RÉFÉRENCE PAQ	1.3.3. Maintenir et renforcer l'expertise et les capacités de gestion des Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

IPXX : intervention concernant les ligneux des pelouses xérophiles

Cette action émane du constat réalisé lors de l'évaluation du plan de gestion 2015-2019. Certaines pelouses xérophiles, qui sont dans l'ensemble en très bon état de conservation, commencent à être piquetées de jeunes semis de chêne et de pruneliers de manière très épars et sur de petites surfaces, mais une intervention manuelle d'arrachage ou de coupe sur certains individus si l'arrachage n'est pas possible permettra de conserver les conditions optimum d'expression de ces milieux. Cette action sera réalisée en interne par l'équipe technique du gestionnaire.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Entretien et restaurer l'ensemble des pelouses calcaires et des milieux associés
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 295
RÉFÉRENCE PAQ	1.3.3. Maintenir et renforcer l'expertise et les capacités de gestion des Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Grégory AUBERT

CS6 : suivi des travaux d'entretien des pelouses

Ce suivi sera l'application du protocole élaboré en 2015 pour mesurer l'impact des travaux d'entretien des pelouses. Bien que l'itinéraire de gestion change, il est important de garder le même protocole de suivi des travaux de gestion de pelouses pour avoir des indicateurs équivalents sur une série temporelle longue. Il sera réalisé comme l'année dernière début juin sur les placettes et les placettes témoins afin d'appréhender l'efficacité de notre itinéraire de gestion sur les pelouses de la réserve naturelle. D'autres suivis de l'impact du pâturage viendront peut-être en complément dans le prochain plan de gestion

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Entretien et restaurer l'ensemble des pelouses calcaires et des milieux associés
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel/rapport d'études
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 284
RÉFÉRENCE PAQ	1.1.1. Améliorer les connaissances scientifiques pour la conservation du patrimoine naturel au sein d'un réseau en développement de sites gérés par les Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

CS7 : suivi des lépidoptères rhopalocères

Le bilan des 4 premières années de suivis des rhopalocères de la RNN du Bois du Parc (JOUVE, 2019) réalisé dans la cadre de l'évaluation du 3^{ème} plan de gestion de la Réserve Naturelle mettait en exergue l'intérêt de suivre les populations de papillons de jours au sein de la réserve naturelle dans le cadre d'un protocole standardisé. En effet, les premières conclusions montraient une diminution des effectifs totaux de 49% et une baisse de la richesse spécifique entre 2018 et 2019 de 30%. L'intérêt de continuer ce suivi calibré et standardisé est multiple :

- Il permet d'obtenir un indicateur faunistique concernant les milieux thermophiles sur une série temporelle longue,
- Il permettra sur le long terme de procéder à des analyses plus approfondies en confrontant plusieurs variables relevées sur le terrain (disponibilité florale, évolution des habitats, impact des allées climatiques, comparaison aux populations régionales)
- Il contribue à un suivi national qui permet d'évaluer les tendances populationnelles à des échelles beaucoup plus vaste que la réserve naturelle (échelle nationale, européenne)

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Suivre et évaluer l'état de conservation des pelouses calcaires
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 282
RÉFÉRENCE PAQ	1.1.1. Améliorer les connaissances scientifiques pour la conservation du patrimoine naturel au sein d'un réseau en développement de sites gérés par les Conservatoires

DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE
-------------------	--------------

CS8 : suivi du Liseron des Monts cantabriques

Le suivi d'espèces patrimoniales végétales concernera cette année le Liseron des Monts cantabriques. Les suivis des deux espèces patrimoniales se font de manière alternée une année sur l'autre. Il consistera en une application stricte du protocole mis en place avec de CEFE et Alexandre Million en 2017 (JOUVE, 2022).

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Suivre et évaluer l'état de conservation des pelouses calcaires
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 281
RÉFÉRENCE PAQ	1.1.1. Améliorer les connaissances scientifiques pour la conservation du patrimoine naturel au sein d'un réseau en développement de sites gérés par les Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

6° OLT 4 : favoriser l'intégration locale et la découverte du patrimoine de la Réserve naturelle

CS11 : suivis des rapaces à enjeux

Comme les autres années depuis 2015, une prestation est demandée à la LPO BFC pour effectuer le suivi du Faucon pèlerin sur la réserve naturelle et sur les rochers du Saussois. Une attention particulière sera portée également sur la potentielle nidification du Hibou Grand-duc. Ce suivi permettra de mettre en œuvre le dispositif de protection de manière réactive et en collaboration avec les acteurs locaux

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Poursuivre la prise en compte de la biodiversité rupestre de manière partenariale sur la vallée de l'Yonne
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel/rapport d'études
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 280
RÉFÉRENCE PAQ	1.1.1. Améliorer les connaissances scientifiques pour la conservation du patrimoine naturel au sein d'un réseau en développement de sites gérés par les Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

IP4 : dispositifs de protection de la nidification des rapaces

Cette action est directement en lien avec l'action de suivi des rapaces à enjeux mentionnée précédemment. Elle concerne la mise en place des dispositifs de protection des rapaces à enjeux nicheurs sur la réserve naturelle, les rochers du Saussois et du Renard, à savoir Le Faucon pèlerin et potentiellement le Grand-duc d'Europe. Cette action englobe également la coordination, l'information des différents acteurs de ces sites et la réunion de bilan en fin d'année 2022.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Poursuivre la prise en compte de la biodiversité rupestre de manière partenariale sur la vallée de l'Yonne
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel/rapport d'études
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 278

RÉFÉRENCE PAQ	1.3.3. Maintenir et renforcer l'expertise et les capacités de gestion des Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

MS4 : suivi des travaux et du projet d'aménagement de la maison éclusière

Le Conservatoire d'espaces naturels a engagé une acquisition de 50% des parts de la maison éclusière n°61 au droit de la réserve naturelle afin de développer un projet de territoire permettant une meilleure visibilité des actions de la commune de Mailly-le-Château et de la réserve naturelle aussi bien pour les habitants locaux que pour les touristes. Après réfection du bâtiment, il servira aussi bien de lieu pour de l'éducation à l'environnement, que des animations, des expositions, un espace muséale concernant la réserve naturelle. Le bien est en cours d'acquisition et le projet de réfection avec le CAUE est lancé. Il conviendra de suivre au côté de la mairie toutes les étapes du projet d'aménagement et de réfection.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Prendre en compte les programmes et projets au sein et en périphérie de la réserve naturelle
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 285
RÉFÉRENCE PAQ	1.2.2. Développer l'intervention foncière pour la préservation des espaces naturels sur le territoire régional
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

MS4 : veille et assistance à la cohérence des programmes territoriaux

Il s'agira de faire le lien sur les projets de territoire, autre que la maison éclusière, et l'action du Cen quant à la gestion de la réserve naturelle : lien avec Natura 2000, les projets du canal du nivernais, l'ADT de l'Yonne et les offices de tourisme locaux (y compris diffusion des plaquettes et réponse aux sollicitations des journalistes).

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Prendre en compte les programmes et projets au sein et en périphérie de la réserve naturelle
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 287
RÉFÉRENCE PAQ	1.3.2. Consolider la planification et l'évaluation de la gestion du patrimoine naturel sur le réseau de sites gérés par les Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

SP1 : surveillance de la Réserve Naturelle, relevé des infractions

L'action de surveillance au sein de la Réserve Naturelle consiste principalement à noter les infractions, réaliser des rappels à la loi lors d'infraction constatées, appeler les services de Police lors d'infractions majeurs, sensibiliser les publics fréquentant la réserve naturels (randonneurs, grimpeurs) sur les enjeux et la réglementation en vigueur.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Prendre en compte les programmes et projets au sein et en périphérie de la Réserve
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 286
RÉFÉRENCE PAQ	1.2.3. Conforter les pouvoirs de police sur les espaces protégés et renforcer la protection de certains sites conservatoires par des dispositifs réglementaires

PA1 : réalisation d'animation et de visites guidées

En 2022, suite à la mise à disposition par l'Etat de fonds complémentaires dédiés aux actions d'EEDD, le Conservatoire va s'attacher à poursuivre le développement de son offre pédagogique en direction des scolaires. Pour cela, il s'appuiera sur le partenariat créé depuis 2021 avec un guide nature sur le territoire.

6 classes de 2 écoles primaires des environs ont déjà manifesté leur intérêt pour monter des projets pédagogiques sur la réserve naturelle. Ces projets s'organiseront autour de sorties sur le site et d'interventions en classes.

Des établissements d'enseignements secondaires et supérieurs ont également fait des demandes d'accompagnement auprès du gestionnaire ou pour un accès libre à la carrière du Bois du Parc

Cette action concerne également les animations à destination du grand public. A minima, deux animations seront proposées et inscrites à l'agenda des rendez-vous nature du Conservatoire pour l'année 2022.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Communiquer et faire découvrir la réserve naturelle nationale et ses actions
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel/rapport d'études
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 298
RÉFÉRENCE PAQ	1.4.3. Renforcer l'appropriation locale des enjeux de préservation présents sur les sites gérés par les Conservatoires par l'information et la pédagogie
DOSSIER SUIVI PAR	Cécile FOREST

MSXX : participer au comité de rédaction de l'Azuré et rédaction d'articles en lien avec la Réserve Naturelle

Au moins 2 numéros de « l'Azuré », revue à destination des gestionnaires d'espaces naturels, sortent chaque année. Le Conservateur de la Réserve Naturelle de Bois du Parc fait partie du comité de rédaction qui se réunit au moins 4 fois par an et propose régulièrement des articles. L'implication dans cette revue s'engage sous l'égide de cette action.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Communiquer et faire découvrir la réserve naturelle nationale et ses actions
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 290
RÉFÉRENCE PAQ	1.1.2. Partager les données et les connaissances scientifiques acquises sur le réseau de sites gérés par les Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

7° OLT 5 : optimiser la gestion de la Réserve naturelle**MS6 : assurer la gestion administrative et financière de la Réserve Naturelle**

Cette action englobe toute la gestion administrative de la réserve naturelle, le suivi de facture, des fournisseurs, la gestion des charges internes et externes, le respect des différentes lignes budgétaires, ainsi que les missions d'encadrement.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Assurer la gestion courante de la réserve naturelle
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 289
RÉFÉRENCE PAQ	1.3.2. Consolider la planification et l'évaluation de la gestion du patrimoine naturel sur le réseau de sites gérés par les Conservatoires

DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE
--------------------------	--------------

MS5 : réunion du comité de gestion et réalisations du rapport d'activité

L'organisation et la préparation du CCG se feront dans le cadre de cette action. Le rapport d'activité et le bilan financier de l'année passée sera également réalisé dans ce temps dédié.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Assurer la gestion courante de la réserve naturelle
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité annuel
RÉFÉRENCE TABLEUR	ligne 292
RÉFÉRENCE PAQ	1.3.2. Consolider la planification et l'évaluation de la gestion du patrimoine naturel sur le réseau de sites gérés par les Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

EI19 : finalisation de la rédaction du quatrième plan de gestion

Cette action consiste à la finalisation du 4^{ème} plan de gestion, rédigé pour une durée de 10 ans. Ce document sera présenté en CSRPN pour avis et validation en octobre 2022.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Mettre en place les outils nécessaires à l'évaluation de la gestion
ÉLÉMENTS DE RENDU	Plan de gestion
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 296
RÉFÉRENCE PAQ	1.3.2. Consolider la planification et l'évaluation de la gestion du patrimoine naturel sur le réseau de sites gérés par les Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

CI4 : Entretien des outils et des équipements de la réserve naturelle (remplacement des panneaux et des barrières dérobés)

Cette mesure concerne le débroussaillage de la carrière des Quatre Pieux en mars-avril avant la belle saison et d'entretenir le sentier de découverte. Il conviendra également au travers de cette mesure de remplacer les 3 barrières et les trois panneaux volés à l'est de la réserve naturelle.

OBJECTIFS opérationnels liés à l'OLT	Assurer la gestion courante de la réserve naturelle
ÉLÉMENTS DE RENDU	Rapport d'activité
RÉFÉRENCE TABLEUR	Ligne 297
RÉFÉRENCE PAQ	1.4.2. Valoriser les sites conservatoires pour l'accueil des publics et la visibilité des Conservatoires
DOSSIER SUIVI PAR	Maxime JOUVE

GESTIONNAIRE :

Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne

Réserve Naturelle Nationale du Bois du Parc

9bis rue de l'Hôpital
89200 AVALLON

Tél. : 03.45.02.75.84

Courriel : reservenaturelle-boisduparc@orange.fr



Réserve Naturelle
BOIS DU PARC

AVEC LE SOUTIEN FINANCIER :

