



Réserve Naturelle Régionale
DU VAL SUZON



FORÊT

Réserve Naturelle Régionale et Forêt
d'Exception® du Val Suzon
Plan de Gestion 2020 – 2029

Rapport d'activité 2022



RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE





PLAN DE GESTION 2020-2029

Réserve Naturelle Régionale et Forêt d'Exception® du Val Suzon

Rapport d'activité 2022

Maître d'ouvrage :

Région Bourgogne-Franche-Comté
Suivi du dossier : Mathieu Baconnet

Gestionnaire :

Office national des forêts – Agence Bourgogne Est

Présidents du comité de gestion :

Catherine Louis, Maire de Val-Suzon, Présidente de la Communauté de Communes Forêts, Seine et Suzon,
Conseillère départementale du canton d'Is-Sur-Tille
Stéphan Woynaroski, conseiller régional délégué à l'Agenda 21 et à la biodiversité

Rédaction : Marlène Tréca. Sources : travaux réalisés par les partenaires et le personnel du gestionnaire.



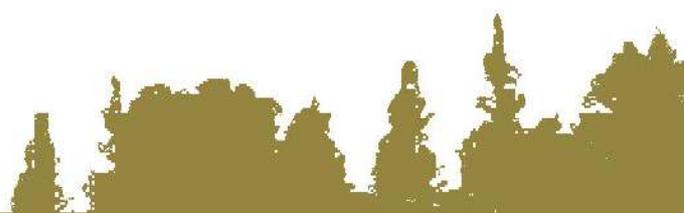
Table des matières

Introduction.....	7
I Enjeu 1 : Complexe de pelouses-ourlets-fruticées-chênaies pubescentes.....	9
1.1 Rappel sur les habitats et les espèces à enjeu.....	10
1.2 Programmation 2022.....	11
1.3 Réalisations 2022.....	12
CS 1.3 - Suivi phyto-dynamique des pelouses.....	12
CS 1.4 - Suivi de la Valériane tubéreuse (<i>Valeriana tuberosa</i>).....	15
CS 1.6 - Suivi de la Grande Orobanche (<i>Orobanche elatior</i>).....	16
CS 1.8 - Suivi des stations du Cotonéaster commun (<i>Cotoneaster integerrimus</i>).....	17
IP 1.12 - Débroussaillage mécanique.....	18
EI 1.11 - Elaboration de notices de gestion pour chaque entité de l'éco-complexe.....	19
IP 1.13 Ecopâturage.....	19
CS 1.15 Suivi des dégradations potentielles liées à la fréquentation.....	20
2 Enjeu 2 : Milieux rocheux.....	23
2.1 Rappel sur les habitats et les espèces à enjeu.....	24
2.2 Programmation 2022.....	25
2.3 Réalisations 2022.....	25
CS 2.2 - Suivi de la Doradille des sources (<i>Asplenium fontanum</i>).....	25
CS 2.4 - Suivi de la Lunetière lisse (<i>Biscutella laevigata subsp. varia</i>).....	26
CS 2.5 - Suivi du Faucon pèlerin.....	27
EI 2.6 - Inventaire et localisation des éboulis.....	29
SP 2.10 - Tournées de surveillance, maraudage.....	30
3 Enjeu 3 : Forêts de versants et de combes.....	33
3.1 Introduction : une forêt qui souffre.....	34
Bombyx disparate.....	34
Dépérissement du Hêtre.....	34
Des risques « incendie » à des niveaux jamais connus.....	34
3.2 Rappel sur les habitats et les espèces à enjeu.....	34
3.3 Programmation 2022.....	36
3.4 Réalisations 2022.....	37
Mise en place d'un suivi du dépérissement des hêtraies.....	37
CS 3.2 - Mise en place de la méthode Syrph the Net (StN).....	37
CS 3.6 - Etat des lieux et suivi du Damier du Frêne.....	39
IP 3.10 - Mettre les peuplements en cours de transition vers une structure irrégulière en libre évolution.....	40

	El 3.13 - Actualisation et précision de la cartographie des habitats.....	41
4	Enjeu 4 : Sources et milieux humides tufeux.....	43
4.1	Rappel sur les habitats et les espèces à enjeu.....	44
4.2	Programmation 2022.....	44
4.1	Réalisation 2022 : El 4.8 - Etat des lieux des milieux humides tufeux.....	45
5	Enjeu 5 : Paysage et patrimoine culturel.....	49
5.1	Rappel sur la nature de l'enjeu	50
5.2	Programmation 2022.....	52
5.3	Réalisations 2022.....	53
	IP 5.4 - Travaux de résorption des sources de pollution visuelle et/ou sonore.....	53
	IP 5.8 - Réalisation de chantiers de restauration de composantes minérales remarquables.....	53
6	Facteur clé de la réussite « Appropriation et intégration dans le territoire ».....	57
6.1	Rappel sur le facteur clé de réussite	58
6.2	Programmation 2022.....	58
6.3	Réalisations 2022.....	59
	MS 6.2 - Carnet de suivi de la RNR-FE.....	59
	MS 6.3 - Perception du conservateur.....	60
	CI 6.6 - Etude et mise en place d'une signalisation routière indiquant la RNR-FE et les points d'accueil....	60
	CC 6.7 - Mise en œuvre du plan de communication	62
	CI 6.11 - Agrandissement du parc d'écocompteurs.....	65
	MS 6.12 - Suivi des éco compteurs.....	65
	CI 6.14 - Entretien des aires d'accueil.....	66
	CI 6.15 - Entretien des sentiers balisés et sécurisation.....	67
	CI 6.17 - Aménagement du site de Jouvence.....	68
	PA 6.23 - Organisation d'animations pour les scolaires.....	73
	PA 6.24 - Organisation d'animations pour le grand public	75
	PA 6.25 - Organisation de sorties spécialisées	75
	MS 6.27 - Traitement des conflits d'usage	76
	MS 6.29 - Suivi de l'application du cahier des charges des manifestations sportives	77
	CI 6.31 - Poursuite de la matérialisation des limites de la RNR et la mise en œuvre du plan de circulation dirigée.....	77
	CI 6.32 - Entretien des infrastructures de plan de circulation	77
	PA 6.33 - Sensibilisation des acteurs du territoire	78
	PA 6.34 - Rencontres / réponses aux sollicitations / participation à des évènements.....	78
	PA 6.35 - Nettoyage des pratiques inadéquates ou remise en état.....	78
	SP 6.36 - Réalisation de tournées de surveillance.....	79

MS 6.38 - Veille sur les nouvelles activités potentielles	80
PA 6.41 - Identification des bons interlocuteurs pour suivre et développer les partenariats.....	80
MS 6.44 – Développement d'actions communes sur un territoire RNR-FE / Site Natura 2000.....	80
MS 6.45 - Participation à la révision du DOCOB	81
MS 6.46 - Mise en place de contrats Natura 2000	81
MS 6.48 - Renouveau de la labellisation Forêt d'Exception®.....	81
MS 6.48 – Labellisation liste verte UICN.....	82
7 Facteur clé de la réussite « Actualisation des connaissances naturalistes et scientifiques ».....	85
7.1 Rappel sur le facteur clé de réussite	86
7.2 Programmation 2022.....	86
7.3 Réalisations 2022.....	87
Nouvelles espèces pour la Flore	87
EI 7.1 - Inventaires des orthoptères	88
CS 7.2 - Recherche et pointage des aires et observation à vue des rapaces diurnes / Synthèse observations ornithologiques remarquables.....	89
CS 7.4 - Suivi des amphibiens.....	90
EI 7.6 - Recherche des espèces anciennement citées sur la RNR-FE	92
CS 7.8 - Inventaire des champignons, champignons lichénicoles et des lichens	92
EI 7.9 - Connaissance des mammifères et micromammifères	93
CS 7.11 - Poursuite des inventaires de l'entomofaune et développement des connaissances sur les araignées	94
IP 7.13 - Inventaires / relevés floristiques dans les forêts de plateau	98
CS 7.16 - Installation et suivi de stations météo	99
MS 7.19 - Développement de partenariats de recherche sur la RNR-FE.....	100
EI 7.22 - Poursuite du projet BIJOU.....	100
8 Facteur clé de la réussite « Gouvernance, gestion administrative et financière de la RNR-FE ».....	103
8.1 Rappel sur le facteur clé de réussite	104
8.2 Programmation 2022.....	104
8.3 Réalisations 2022.....	105
MS 8.1 - Organisation et participation au Comité Consultatif de la RNR-FE	105
MS 8.2 - Participation aux réunions des autres instances consultatives internes et externes (Natura 2000, service forêt ONF...).....	105
MS 8.3 - Participation aux différents réseaux (Forêt d'Exception®®, RNF, CENB, RNR BFC...).....	105
MS 8.4 - Evaluation annuelle du plan de gestion (rapport d'activités, suivi des indicateurs...).....	107
MS 8.15 - Formation permanente du personnel (OFB, ONF...).....	107
MS 8.16 - Organisation et participation aux réunions d'équipe de gestion de la RNR-FE.....	107

MS 8.17 - Recrutement et encadrement (stagiaires/vacataires/prestataires/ chargé d'études, etc.)	108
9 Evaluation annuelle du plan de gestion	111
9.1 Enjeu 1 : Complexe de pelouses-ourlets-fruticées-chênaies pubescentes	112
Stratégie	112
Facteurs d'influence	114
9.2 Enjeu 2 : Milieux rocheux.....	116
Stratégie	116
Facteurs d'influence	117
9.3 Enjeu 3 : Forêts de versants et de combes.....	119
Stratégie	119
Facteurs d'influence	121
9.4 Enjeu 4 : Sources et milieux humides tufeux	124
Stratégie	124
Facteurs d'influence	126
9.5 Enjeu 5 : Paysage.....	128
Stratégie	128
Facteurs d'influence	128
9.6 Facteur clé de la réussite : « Appropriation et intégration dans le territoire »	131
Stratégie	131
Facteurs d'influence	138
10 Bilan financier	149
10.1 Introduction.....	150
10.2 Bilan réalisé /prévisionnel.....	150
10.3 Bilan financements.....	156
10.4 Temps de personnel.....	157
10.5 Synthèse par enjeu.....	157
11 Liste des annexes.....	159



Introduction

2022 voit enfin s'éloigner la crise sanitaire de la COVID. A contrario, la crise climatique se fait de plus en plus présent avec des impacts bien visibles dans la Région. Le Val Suzon n'est plus épargné avec des dépérissements d'arbres, pour le Hêtre surtout, de plus en plus importants. Après un été 2020 clément, l'été 2022 a été redoutable. Les départs d'incendie ont été nombreux. La RNR-FE a connu un départ de feu en août, très vite arrêté grâce à l'intervention efficace des pompiers. Heureusement, le Bombyx disparate a quasiment disparu cette année après 3 années d'infestation.

Cette année, un travail d'évaluation important a été réalisé sur les pelouses calcaires de la RNR-FE. Il montre le bon état de conservation de ces milieux et donne une méthodologie robuste qui permettra de suivre cet état. Des travaux essentiels ont été commencés cette année : reprise de la cartographie des habitats forestiers sur l'enjeu « Forêts de versants et de combes », un inventaire des éboulis. Ces études qui couvrent une grande partie de la RNR-FE nécessite ingéniosité et savoir-faire pour être menées à bien sur d'aussi vastes surfaces. On soulignera enfin cette année l'envol de 3 jeunes Faucons pèlerins après plusieurs années d'échec de nidification. Côté territoire, cette année marque également un moment longtemps attendu pour le site : le début de la requalification du site de Jouvence. Enfin, les acteurs du territoire ont porté avec succès la candidature au renouvellement du label Forêt d'Exception devant le comité national d'orientation. La RNR-FE devient également le premier site avec 4 forêts communales labellisées. Un nouveau défi pour une nouvelle reconnaissance se profile également avec la candidature Liste verte UICN qui s'engage.

Avec un label Forêt d'exception renouvelé, étendu aux forêts communales, une candidature liste verte UICN, la RNR-FE montre encore cette année l'engagement, le dynamisme de ses acteurs et sa singularité dans le réseau des forêts d'Exception.

Marlène Tréca, conservatrice de la RNR-FE







1 Enjeu 1 : Complexe de pelouses-ourlets-fruticées-chênaies pubescentes

1.1 Rappel sur les habitats et les espèces à enjeu

Ce complexe, comme son nom l'indique, est composé d'une mosaïque d'habitats naturels liés à des conditions écologiques chaudes, sèches, ensoleillées souvent en bordure des plateaux. Ils reflètent l'influence climatique méridionale à laquelle est soumise la côte calcaire de Côte-d'Or, dont la RNR-FE du Val Suzon est l'un des derniers témoins septentrionaux.

Ce complexe regroupe des habitats naturels étroitement liés entre eux du point de vue écologique, dynamique, fonctionnel et géographique. Il abrite en outre de nombreuses espèces rares et menacées, souvent en isolat ou en limite d'aire de répartition.

Tableau 1 : habitats de l'Enjeu I

Intitulé de l'habitat (EUNIS)	Code Eunis	Code Corine	Natura 2000	Surface (ha)	Niveau d'enjeu
Gazons eurosibériens sur débris rocheux (pelouses pionnières sur dalles calcaires)	E1.11	34.11	6110-1*	< 1	Assez fort
Pelouses semi-sèches médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>	E1.262	34.322	6210-15/24	2.3	Fort
Pelouses alluviales et humides du <i>Mesobromion</i>	E1.264	34.324	6210-21	< 1	Modéré
Pelouses médio-européennes du <i>Xerobromion</i>	E1.272	34.332	6210-29/33	19.4	Fort
Ourlets xérothermophiles	E5.21	34.41	(6210)	< 1	Assez fort
Fourrés à Prunellier et Troène	F3.112	31.812	-	28.2	Assez fort
Chênaies à <i>Quercus pubescens</i> occidentales	G1.711	41.711	-	326.1	Assez fort

Tableau 2 : espèces à enjeu de l'enjeu I

Nom latin	Nom Français	Niveau d'enjeu
<i>Lathyrus pannonicus</i> subsp. <i>asphodeloides</i>	Gesse de Pannonie	Majeur
<i>Valeriana tuberosa</i>	Valériane tubéreuse	Majeur
<i>Orobanche elatior</i>	Grande Orobanche	Fort
<i>Cupido osiris</i>	Azuré de la Chevette	Fort
<i>Gasparri nia peucedanites</i>	Séséli faux Peucedan	Fort
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevant d'Europe	Assez fort
<i>Minuartia rubra</i>	Alsine rouge	Assez fort
<i>Gentiana cruciata</i>	Gentiane croisette	Assez fort
<i>Phyteuma orbiculare</i> subsp. <i>tenerum</i>	Raiponce orbiculaire	Assez fort
<i>Pseudophilotes baton</i>	Azuré du Thym	Assez fort
<i>Carex ornithopoda</i>	Laïche pied-d'oiseau	Assez fort
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	Assez fort
<i>Pyrgus alveus</i>	Hespérie du Faux-Buis	Assez fort
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	Cotonéaster vulgaire	Assez fort
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean le blanc	Assez fort

Nom latin	Nom Français	Niveau d'enjeu
<i>Galatella linosyris</i>	Aster linosyris	Assez fort
<i>Potentilla micrantha</i>	Potentille à petites fleurs	Assez fort
<i>Coronilla coronata</i>	Coronille couronnée	Assez fort
<i>Knautia dipsacifolia</i>	Knautie à feuilles de Cardère	Assez fort
<i>Maculinea alcon rebeli</i>	Azuré de la Croisette	Assez fort
<i>Melitaea aurelia</i>	Mélitée des digitales	Assez fort
<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	Modéré
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Modéré
<i>Pseudoturritis turrita</i>	Arabette Tourette	Modéré
<i>Limodorum abortivum</i>	Limodore à feuilles avortées	Modéré
<i>Euphorbia loreyi</i>	Euphorbe sombre	Modéré
<i>Inula spiraeifolia</i>	Inule à feuilles de spirée	Modéré
<i>Polyommatus thersites</i>	Azuré de L'Esparcette	Modéré
<i>Plebejus idas</i>	Azuré du Genêt	Modéré
<i>Adscita geryon</i>	Turquoise des Hélianthèmes	Modéré
<i>Galium glaucum</i>	Gaillet glauque	Modéré
<i>Orobanche alba</i>	Orobanche du thym	Modéré
<i>Ranunculus gramineus</i>	Renoncule graminée	Modéré
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Modéré
<i>Aster amellus</i>	Marguerite de la Saint-Michel	Modéré
<i>Filipendula vulgaris</i>	Filipendule vulgaire	Modéré

1.2 Programmation 2022

Le tableau ci-dessous donne :

- Les opérations planifiées en 2021 dans le plan de gestion (cf. plan de gestion TOME II « Stratégie et plan de gestion »).
- Les opérations réellement programmées.
- Les opérations réalisées.

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
CS 1.3	Suivi phytodynamique des pelouses	Oui	Oui	Oui	
CS 1.4	Suivi de la Valériane tubéreuse	Non	Non	Oui	Les résultats inquiétants du suivi 2021 ont rendu nécessaire un suivi en 2022
CS 1.6	Suivi de la Grande Orobanche	Oui	Oui	Oui	

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
CS 1.8	Suivi des stations du Cotonéaster	Oui	Oui	Oui	
EI 1.11	Elaboration de notices de gestion pour chaque entité de l'éco-complexe	Non	Oui	Non	Mise à jour des notices de gestion avec le réalisé 2022
IP 1.12	Débroussaillage mécanique	Oui	Oui	Oui	
IP 1.13	Ecopâturage	Oui	Oui	Non	Difficultés pour trouver un prestataire. Mode d'intervention peu adapté au site
CS 1.15	Suivi des dégradations potentielles liées à la fréquentation	Oui	Oui	Non	Déjà fait en 2020. Peu pertinent en 2021

I.3 Réalisations 2022

CS 1.3 - Suivi phyto-dynamique des pelouses

Source : Stéfani J. (2022). *Mise en place d'un suivi et première évaluation de l'état de conservation des pelouses sèches de la réserve naturelle régionale et forêt d'exception du Val Suzon. Rapport ONF.*

Ce travail a été réalisé par Johanna Stéfani dans le cadre de son stage de fin d'études, au terme de la deuxième année du Master Biodiversité Ecologie et Evolution parcours Biodiversité et Développement Durable (*Université de Perpignan Via Domitia*). Charles-Étienne Bernard a encadré le stage. Plusieurs personnels de l'ONF ont participé aux inventaires de terrain.

Afin de répondre à l'objectif de mise en place d'un suivi de l'état de conservation des pelouses sèches, les indicateurs d'état utilisés se sont basés majoritairement sur la composition floristique (cf. tableau ci-après). Ces indicateurs ont donné, en fonction de leurs modalités, une note d'état de conservation.

Les indicateurs proposés se sont basés sur ceux préconisés dans le guide d'application pour les pelouses calcicoles proposé par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). En effet, les indicateurs concernant la composition floristique, la structure du sol et les atteintes ont été jugés pertinents et suffisants pour l'évaluation de l'état de conservation. Les adaptations suivantes ont été apportées à la méthode du MNHN :

- Des indicateurs liés notamment à la surface couverte par l'habitat ou à la composition faunistique n'ont pas été retenus pour plusieurs raisons : le temps imparti pour l'étude, les connaissances et compétences spécifiques requises pour les opérateurs.
- Les modalités des indicateurs retenus ont été définies par le gestionnaire, en fonction des connaissances acquises au cours des années sur les pelouses sèches de la RNR-FE et en fonction des changements qu'il souhaitait détecter pour chaque indicateur.

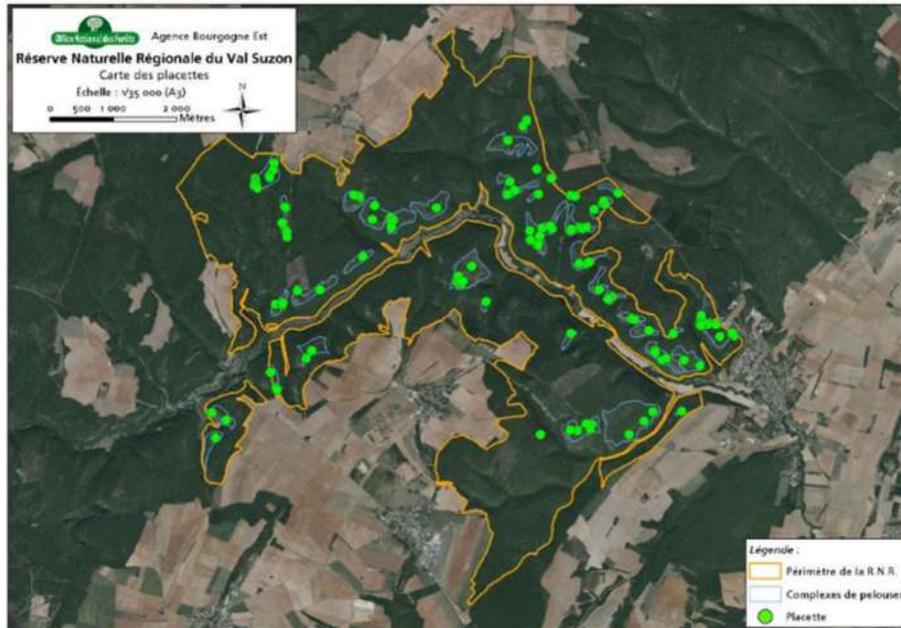


- Pour prendre en compte le besoin de répétabilité de la méthode (il s'agit d'un suivi et pas seulement d'un état des lieux), la méthode des quarts centrés sur un point (PCQM, Point Centered Quarter Method) a été appliquée sur les relevés. Cette dernière, effectuée pour les espèces ligneuses et les espèces d'ourlet, permet d'estimer la densité absolue de ces espèces par calcul. Elle permet ainsi de remédier au biais observateur possible avec la méthode MNHN basée sur l'estimation visuelle du pourcentage de recouvrement.

PARAMÈTRE	CRITÈRE	INDICATEUR	MODALITÉS	NOTE	
Composition, structure, fonctions	Couverture du sol	Recouvrement de ligneux (en %)	> 20 %	1	
			10 - 20 %	3	
			< 10 %	5	
	Composition spécifique	Composition floristique	Présence d'espèces eutrophiles	+ de 20 % d'espèces de la liste	1
				10 - 20 % d'espèces de la liste	2
				5 - 10 % d'espèces de la liste	3
				0 - 5 % d'espèces de la liste	4
				0 % d'espèces de la liste	5
			Présence d'espèces indicatrices du régime agropastoral	0 - 10 % d'espèces de la liste	1
				10 - 20 % d'espèces de la liste	2
				20 - 30 % d'espèces de la liste	3
				30 - 40 % d'espèces de la liste	4
			Recouvrement du Brachypode penné	> 40 % d'espèces de la liste	5
				> 66 %	1
				33 - 66 %	3
			Recouvrement des espèces d'ourlet	< 33 %	5
				> 40 %	1
				30 - 40 %	2
				20 - 30 %	3
				15 - 20 %	4
Recouvrement des espèces exotiques envahissantes	< 15 %	5			
	Présence et recouvrement > 30 %	1			
	Présence et recouvrement ≤ 30 %	3			
Altérations	Atteintes au niveau de l'unité	Atteintes et leur recouvrement	Absence totale	5	
			Somme des points des atteintes relevées = 3	1	
			Somme des points des atteintes relevées = 2	3	
			Somme des points des atteintes relevées = 1	5	

On se reportera au rapport détaillé donné en annexe pour les explications sur chaque indicateur et son importance pour l'évaluation de l'état de conservation des pelouses.

L'évaluation de terrain de chaque indicateur s'est ensuite faite par échantillonnage sur 122 placettes, réparties sur les 39 entités de l'enjeu (cf. Carte d'échantillonnage ci-dessous). Ces placettes ont été réparties de manière proportionnelle aux surfaces totales de pelouses par complexe. Pour déterminer l'effort d'échantillonnage, une réflexion préalable a été menée en se basant sur une pré prospection et sur des études réalisées sur d'autres réserves naturelles.



Les relevés ont été réalisés sur 30 jours, du 16 mai au 30 juin. Les placettes ont été bornées et pointées au GPS pour permettre le suivi de l'état de conservation. L'emplacement de certaines placettes a été adapté dans le cas où 25 % de la surface de la placette étaient dominés par la strate arbustive (de plus d'un mètre) ou si un banc de roche les rendaient inaccessibles.

Sur chaque placette une fiche terrain papier a été complétée en notant les paramètres suivants :

- Contexte (complexe, date, n° relevé, opérateur(s), pente) ;
- Taux de recouvrement des ligneux + liste des espèces présentes ;
- Distance dans chaque quart NW-NE-SE-SW de l'espèce ligneuse la plus proche du centre ;
- Proportion des espèces eutrophiles ;
- Proportion des espèces indicatrices du régime agropastoral ;
- Taux de recouvrement du Brachypode penné ;
- Proportion des espèces d'ourlet + taux de recouvrement ;
- Distance dans chaque quart NW-NE-SE-SW de l'espèce d'ourlet la plus proche du centre ;
- Taux de recouvrement des espèces exotiques envahissantes + liste des espèces présentes ;
- Liste des espèces patrimoniales présentes ;
- Atteintes ;
- Observations diverses.

Les données obtenues au cours de la phase de prospection ont permis d'établir l'état de conservation global des pelouses sèches sur la RNR-FE : cf. tableau ci-dessous.



Indicateurs d'état	Moyenne	Ecart-type	Valeur idéale à atteindre	Grille de lecture des métriques					Note
				Très mauvais 1	Mauvais 2	Moyen 3	Bon 4	Très bon 5	
Recouvrement des ligneux	6,95 ●	9,86	Moins de 20 % de recouvrement	> 20 %		10 - 20%		<10 %	5
Espèces eutrophiles	1,64 ●	3,96	Moins de 10 % d'espèces de la liste	+ de 20 %	10 - 20 %	5 - 10 %	0 - 5 %	0%	4
Espèces indicatrices du régime agropastoral	32,03 ●	14,39	Plus de 40 % d'espèces de la liste	0 - 10 %	10 - 20 %	20 - 30 %	30 - 40 %	> 40 %	4
Recouvrement du Brachypode penné	4,56 ●	12,87	Moins de 33 % de recouvrement	> 66 %		33 - 66 %		< 33 %	5
Recouvrement des espèces d'ourlet	4,70 ●	7,39	Moins de 15% de recouvrement	> 40 %	30 - 40 %	20 - 30 %	15 - 20 %	< 15 %	5
Recouvrement des espèces exotiques envahissantes	0 ●	0	Absence totale	Présence et recouvrement > 30 %		Présence et recouvrement < 30 %		Absence totale	5

Sur les 6 indicateurs utilisés pour établir l'état de conservation global, 4 ont obtenu la note de 5/5 et 2 la note de 4/5 (« Espèces eutrophiles » et « Espèces indicatrices du régime agropastoral ») témoignant ainsi d'un très bon état de conservation des pelouses sèches à l'échelle globale.

Le travail cartographique réalisé en amont, conforté par la phase de prospection, a démontré que les pelouses sèches de la RNR-FE étaient majoritairement représentées par deux alliances, le Xerobromion et le Mesobromion, caractérisées par des dynamiques naturelles différentes. Il a été alors pertinent d'étudier comment ces deux alliances contribuent aux notes permettant de définir l'état de conservation global des pelouses du site. On y observe que les notes pour l'ensemble des indicateurs des deux alliances sont les mêmes que celles de la notation globale. Cette similitude entre les résultats des deux alliances et le résultat global est également vérifiée pour les valeurs idéales définies par le gestionnaire. Un travail d'analyse similaire a été fait au niveau des sous-alliances.

Cette première évaluation de l'état de conservation des pelouses sèches sur la RNR-FE a apporté des résultats satisfaisants au regard du contexte national concernant cet habitat d'intérêt communautaire. En effet, les 28,9 ha de pelouses calcicoles restants sur la réserve présentent un bon, voire très bon état de conservation. Les prochaines années de suivi permettront d'apprécier la ou les dynamiques présentes sur ces dernières. Les résultats de cette évaluation pourront être corrélés aux résultats d'autres suivis prévus sur la RNR-FE ; suivi de la connectivité des pelouses prévu en 2025, suivi cartographique de la surface des pelouses en 2028. D'autres études pourraient également apporter des informations complémentaires dans les années qui viennent (Syrph the Net, entomocénotique avec les Orthoptères, etc.).

CS 1.4 - Suivi de la Valériane tubéreuse (*Valeriana tuberosa*)

Source : comptages réalisés par Fabrice Habert et Fabrice Habert.

Le suivi réalisé en 2021 par le CBNBP avait donné des résultats relativement inquiétants pour les populations de Valériane tubéreuse de la RNR-FE. Pour mémoire, la Valériane tubéreuse est présente sur 2 stations dans la RNR-FE (Domaniale sur le territoire communal d'Etaules et en forêt communale de Messigny). En 2021, une différence nette de tendance avait été observée entre les deux stations. La "bonne santé" apparente de la station de Messigny rendait la situation de la station d'Etaules d'autant plus inquiétante.

Le fait que 5 ans se soient écoulés sans passages intermédiaires protocolés ne permet pas de déceler le point de bascule post 2015. Il semblait alors nécessaire de rapprocher le prochain point de comptage pour suivre l'évolution.

En 2022, le comptage réalisé en forêt communale de Messigny donne 79 épis floraux contre 114 en 2021.

En forêt domaniale, 50 pieds non fleuris et 16 pieds fleuris (comptage CBNBP 2021 : 69 stériles et 14 fleuris) ont été comptés par Fabrice Tattu.

La tendance à la baisse se confirme timidement. Il paraît indispensable de reconduire un suivi en 2022.

Par ailleurs, un dispositif de protection a été mis en place vers l'antenne (Messigny) pour protéger les populations du stationnement des véhicules et des foyers sauvages : photo ci-dessous.



CS I.6 - Suivi de la Grande Orobanche (*Orobanche elatior*)

Source : Bardet O. (2022). *RNR - Forêt d'exception du Val Suzon Volet 2022*. Rapport CBNBP.

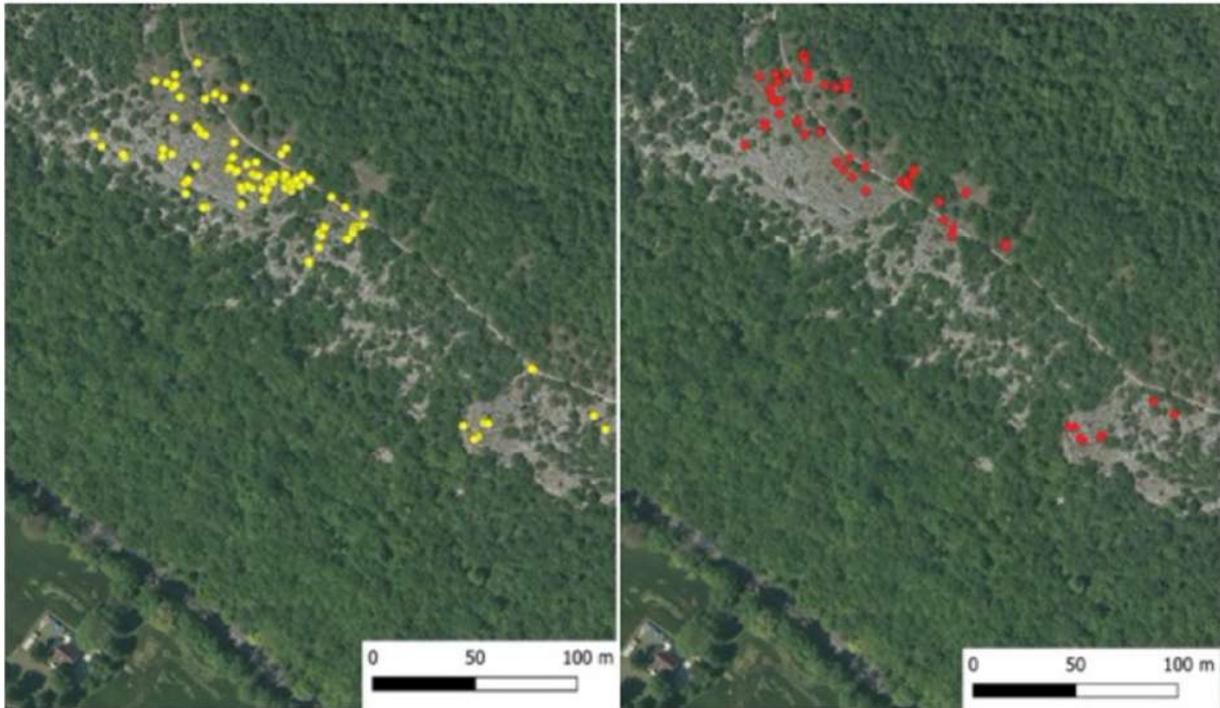


Grande Orobanche

La Grande Orobanche est présente dans la RNR-FE du Val Suzon uniquement à Messigny et V. sur la pelouse de Roche-Château. C'est la population "historique" du Val Suzon, connue par tous les botanistes dijonnais depuis des dizaines d'années. La population a été précédemment suivie en 2017. En 2022, l'espèce a également été suivie dans la totalité des stations connues de Bourgogne – Franche-Comté dans le cadre d'un bilan stationnel régional coordonné entre les deux CBN (voir Greffier & Berrod 2022). L'opération menée sur la RNR contribue à ce bilan général.

Du fait du mode d'expression de l'espèce, à éclipse avec des années de forte apparition, un comptage en plein avec localisation pied à pied au GPS a été réalisé, comme en 2017.

L'effectif compté en le 20/05/2022 et de 98 individus. A noter qu'un premier comptage a été mené le 17/05 avait été mené mais il a été constaté le 20 que des individus s'étaient développés entre temps, donc le comptage a été refait. Le comptage de 2017 était de 122 individus.



Localisation des pieds d'Orobanche (2017 : à gauche et 2022 : à droite)

Les pointages réalisés en 2017 et 2022 permettent une comparaison diachronique de l'état de la population. Que ce soit en termes d'occupation de l'espace (32 % de maille en moins) ou de nombre d'individus (- 19 %), la tendance observée est la même, la taille de la population diminue.

Les différences notées entre 2017 et 2022 sont donc difficiles à attribuer à des causes observables et sans doute à mettre au rang de la variation interannuelle très marquée chez cette espèce. Les comptages ultérieurs devront confirmer les tendances si elles existent.

CS 1.8 - Suivi des stations du Cotonéaster commun (*Cotoneaster integerrimus*)

Concernant le Cotonéaster, sa répartition connue et potentielle en fait une espèce difficile à suivre précisément à l'échelle de la RNR-FE.

L'opération consiste à compiler des observations notées au cours de la gestion courante. La première étape était de former les personnels intervenant sur le territoire à la reconnaissance de l'arbuste. Cette action a été réalisée en 2021. De nouvelles données ont été relevées en 2020 et 2021 : cf. carte ci-dessous (Extraction BDN).





IP 1.12 - Débroussaillage mécanique

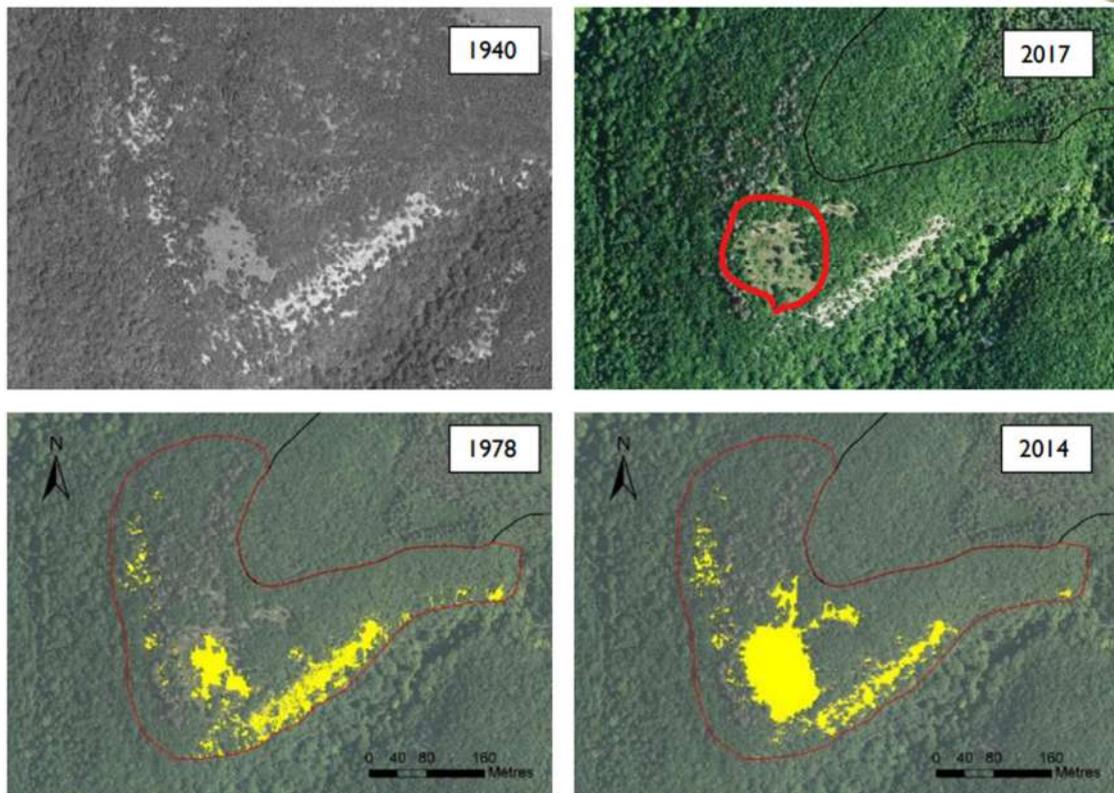
Source : Bernard CE. (2021). *Notices de gestion Enjeu n° 1 « Complexe pelouses-ourlets-fruticées chênaies pubescentes »*. Rapport ONF.

Les pelouses de l'entité DVAL_8 (cf. notices de gestion p.41 et suivantes) « Pelouses entre Lambrun et Saint-Fol ») ont fait l'objet de travaux de débroussaillage mécanisé : coupes des recrûs ligneux (Troènes, prunelier, etc.) en bordure des pelouses et export des rémanents en lisière forestière.



Vue sur la pelouse et les fronts d'embroussalement

Ces travaux avaient été préconisés dans les notices de gestion. La pelouse de la clairière centrale (Cf. zone rouge sur les cartes des zones ouvertes ci-dessous) avait été jugée est dans un état de conservation moyen compte tenu de la présence assez importante de ligneux bas, surtout dans sa partie sud. C'est cette zone qui a été travaillée



El 1.11 - Elaboration de notices de gestion pour chaque entité de l'éco-complexe

Pour mémoire, les notices de gestion ont été élaborées sur 2 ans (2020, 2021) par Charles-Etienne Bernard (UP Etudes ONF).

Cette action vise à mettre à jour les notices de gestion annuellement en fonction des études et travaux réalisés dans l'année. Non prévue dans le plan de gestion mais programmée en 2022, cette action n'a pas été réalisée par manque de temps.

Elle pourra être réalisée ultérieurement.

IP 1.13 Ecopâturage

En 2021, seule la pelouse de la Chouerre avait fait l'objet d'une opération d'ecopâturage (Intervenant : Eloi Monny pour la 2^{ème} année). Frédéric Marcouyoux qui était intervenu sur les pelouses d'Arvaux et du combet Monny n'a pas souhaité renouveler l'opération.

En 2022, Eloi Monny n'a pas souhaité renouveler l'opération en raison d'une réorientation de son activité. L'opération n'a pas été réalisée faite de prestataire identifié.

La question de la pertinence de cette opération se pose : les notices de gestion ont mis en évidence la faible dynamique de colonisation par les ligneux sur le site. Le changement climatique freine la croissance des ligneux et limite leur dynamique.



CS 1.15 Suivi des dégradations potentielles liées à la fréquentation

Cette action opportuniste consiste en la constatation et la compilation des atteintes et dégradations sur les milieux ouverts et les espèces qu'ils accueillent liées à la fréquentation par le public.

Ces constatations sont réalisées principalement par les techniciens forestiers territoriaux des secteurs concernés au cours de leurs activités habituelles. Toutefois, si le suivi de la fréquentation avec les éco compteurs met en évidence une augmentation de la fréquentation, une vigilance plus forte pourra être mise en œuvre.

Le type et la localisation de l'atteinte ou de la dégradation seront notés et compilés dans un document dédié.

Si ces atteintes et/ou dégradations voire dérangement constituent des infractions, ils feront l'objet d'une réponse adaptée.

En 2020, aucune dégradation n'a été constatée. En 2021, aucun changement ne justifiait de renouveler l'opération.

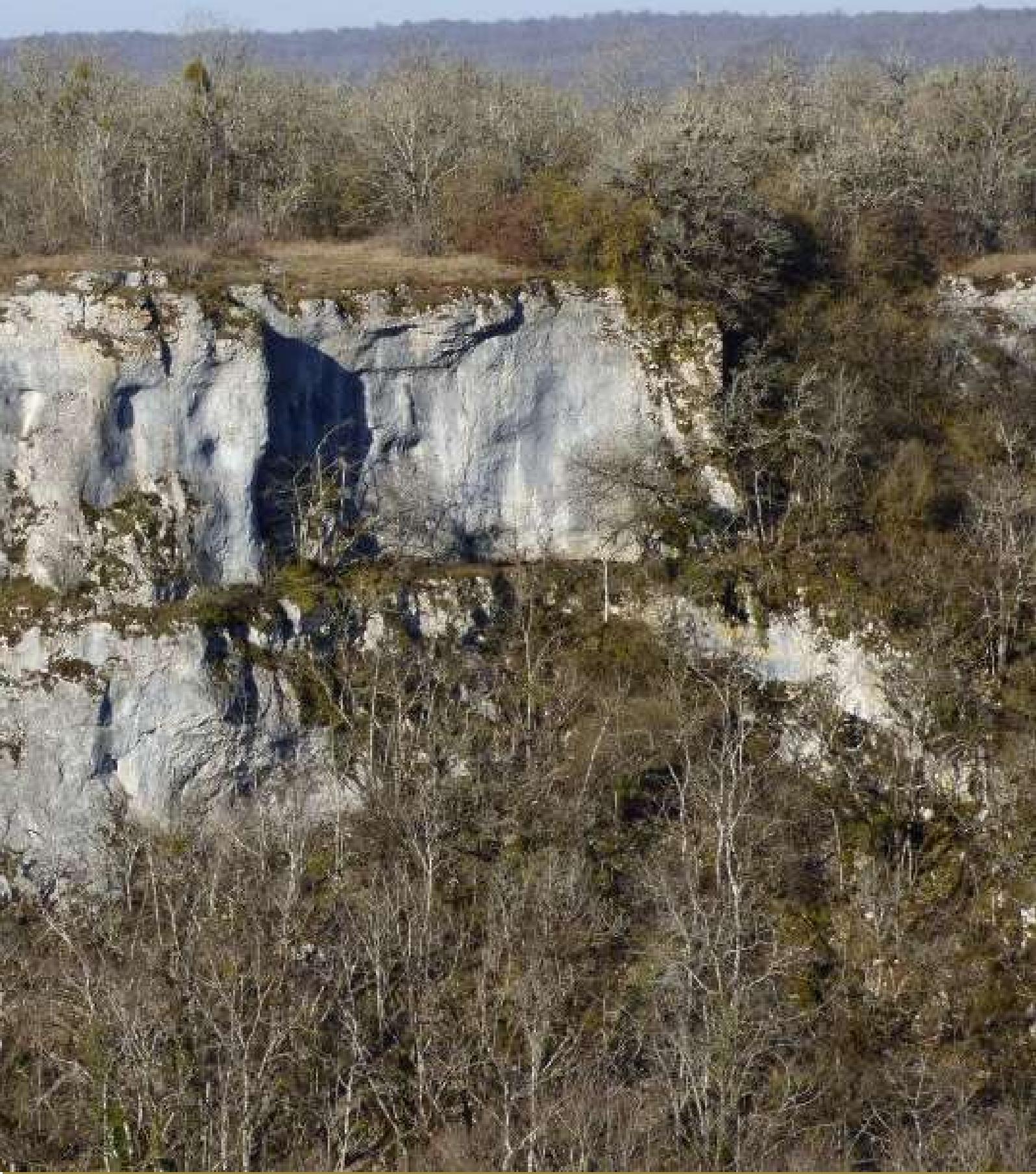
En 2022, une observation par drone lors d'un tournage ONF a bien mis en évidence les piétinements sur le balcon de Saint-Fol (Photo ci-dessous). Des travaux seront programmés en 2023 pour y remédier.







2 Enjeu 2 : Milieux rocheux



2.1 Rappel sur les habitats et les espèces à enjeu

La RNR-FE a une responsabilité importante pour la conservation des milieux rocheux calcaires, de nature et en contextes écologiques variés, qui accueillent également des formations végétales et des espèces particulièrement rares voire menacées dans la région. Ils sont constitués principalement par les falaises et les éboulis, dispersés sur l'ensemble du territoire du Val Suzon

Tableau 3: habitats de l'Enjeu 2

Intitulé de l'habitat (Eunis)	Code Eunis	Code Corine	Natura 2000	Surface (ha)	Niveau d'enjeu
Éboulis calcaires sub-montagnards	H2.612	61.312	8160-2/3*	18.8	Fort
Éboulis calcaires à fougères	H2.6123	61.3123	8160-3*	< 1	Fort
Falaises calcaires ensoleillées de la Bourgogne, du Jura et des Préalpes	H3.251	62.151	8210-11	< 1	Fort
Falaises calcaires médio-européennes à fougères	H3.252	62.151	8210-18	< 1	Fort

Tableau 4: espèces à enjeu de l'Enjeu 2

Nom latin	Nom Français	Niveau d'enjeu
<i>Hydrogonium croceum</i>	-	Fort
<i>Orthothecium rufescens</i>	-	Fort
<i>Neckera menziesii</i>	-	Fort
<i>Seligeria calycina</i>	-	Fort
<i>Biscutella laevigata</i> subsp. <i>varia</i>	Lunetière lisse	Fort
<i>Asplenium fontanum</i>	Doradille de Haller	Fort
<i>Iberis intermedia</i>	Ibérus intermédiaire	Assez fort
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Polypode du calcaire	Assez fort
<i>Scrophularia canina</i> subsp. <i>hoppii</i>	Scrophulaire du Jura	Assez fort
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Assez fort
<i>Grimmia tergestina</i>	-	Assez fort
<i>Bryum canariense</i>	-	Assez fort
<i>Pseudoleskeella catenulata</i>	-	Assez fort
<i>Seligeria patola</i>	-	Assez fort
<i>Anthyllis montana</i>	Anthyllide des montagnes	Assez fort
<i>Laserpitium gallicum</i>	Laser de Gaule	Assez fort
<i>Cochlostoma conicum</i>	Cochlostome bourguignon	Assez fort
<i>Athamanta cretensis</i>	Athamanthe de Crète	Assez fort
<i>Turritis glabra</i>	Arabette glabre	Modéré
<i>Galium fleurotii</i>	Gaillet de Fleurot	Modéré

2.2 Programmation 2022

Le tableau ci-dessous donne :

- Les opérations planifiées en 2022 dans le plan de gestion (cf. plan de gestion TOME II « Stratégie et plan de gestion »).
- Les opérations réellement programmées.
- Les opérations réalisées.

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
CS 2.2	Suivi de la Doradille des sources	Oui	Oui	Oui	
CS 2.4	Suivi de la Lunetière lisse	Oui	Oui	Oui	
CS 2.5	Suivi du Faucon pèlerin	Oui	Oui	Oui	
EI 2.6	Inventaire et localisation des éboulis	Oui	Oui	Oui	
IP 2.9	Délimitation des zones tampon à proximité des falaises froides ombragées et veille des projets divers	Oui	Non	Non	Peu pertinent au regard des travaux prévus
SP 2.10	Tournées de surveillance, maraudage	Oui	Oui	Oui	

2.3 Réalisations 2022

CS 2.2 - Suivi de la Doradille des sources (*Asplenium fontanum*)

Source : Bardet O. (2022). *RNR - Forêt d'exception du Val Suzon Volet 2022*. Rapport CBNBP.

L'espèce n'est connue en Bourgogne que de trois stations, toutes en Côte-d'Or. L'une d'elles est localisée dans la RNR-FE du Val Suzon, dans la Combe Goa. Une présentation de la localité a été faite dans le rapport des activités du CBNBP de 2017. L'espèce est une saxicole, chasmophyte. Elle est strictement cantonnée aux parois verticales des barres rocheuses exposées au nord-nord-ouest de la combe. L'amont de la combe est favorable au confinement de l'air humide et au maintien du microclimat froid propice à cette montagnarde.

Des comptages exhaustifs ont été réalisés le 28/03/2011 pour un effectif de 25 individus et le 13/6/2017 pour 27 individus.

Le comptage 2022 a été réalisé le 19 mai. La difficulté de comptage de la station réside dans le manque de visibilité des individus (certains sont masqués par les arbres en haut de falaise) et surtout dans la configuration très hétérogène de la falaise (avec nombreux replis). Le risque essentiel est de sous-estimer la population.



Une nouvelle approche a été tentée en 2022 avec prise de photos au fur et à mesure de l'avancement et pointage sur le terrain des individus sur les photos, sur smartphone avec contrôle aux jumelles. Cette méthode permet d'approcher l'exhaustivité.

L'effectif 2022 est estimé à 47 individus. Aux erreurs de comptage près, on considère donc la population comme en bon état de conservation, avec une dynamique favorable, sans nécessité d'intervention.

CS 2.4 - Suivi de la Lunetière lisse (*Biscutella laevigata subsp. varia*)

Source : Bardet O. (2022). *RNR - Forêt d'exception du Val Suzon Volet 2022. Rapport CBNBP.*

La Biscutelle variable ou Lunetière lisse est une des espèces pour lesquelles la RNR-FE a une très forte responsabilité de conservation. Au sens de Flora Gallica et des dernières versions du référentiel taxonomique de France (TAXREF v14), ce taxon est présent dans la RNR-FE et en deux autres points de Bourgogne-Franche-Comté. L'écologie de ces trois stations est très variable et celle de Messigny est la seule en corniche calcaire. L'objectif de 2022 était de renouveler les suivis de 2016 (évaluation de la population et protocole standardisé de suivi).

Pour l'évaluation globale de la population, le protocole de base de 2016 a été reconduit :

- Prospection exhaustive du secteur de présence connue ou potentielle avec pointage GPS de tous les pieds observés ;
- Notation sur le terrain du nombre de pieds par point lorsque plusieurs pieds sont trop proches pour être discriminé au GPS ;
- Notation sur le terrain de variables simples comme le nombre de rosettes et le nombre de hampes florales pour chaque individu ;
- Positionnement cartographique des points GPS sur SIG et définition de la zone de présence de la Biscutelle (création d'un polygone à partir des points les plus externes de la population).

Les comptages ont été réalisés le 19/05/2022. Ce sont 615 individus qui ont été dénombrés (455 en fleur et 160 non fleuris, souvent des jeunes pieds).

Les deux zones de présence de l'espèce sont plus grandes qu'en 2016 mais l'espace couvert globalement reste similaire à l'échelle de l'ensemble du site, avec deux pôles distincts.



Pointage des individus sur les 2 zones de présence de Roche Château

Les deux aires de présence sont assez stables si on excepte les individus marginaux de l'API vus en 2022. La connaissance de plus en plus fine des stations au fil des ans contribue à une meilleure détection des individus.

En 2015, la méthode PCQM (Point Centered Quarter Method) avait été testée pour le suivi diachronique de la population de l'API. Le protocole PCQM consistait à implanter un transect au travers de la population à évaluer, puis à y répartir au moins 20 points et sur chaque point, de mesurer la distance de l'individu le plus proche dans chacun des quadrants autour du point. Le but étant de donner une densité de l'espèce sur la zone d'étude. Les résultats 2015 avaient été décevants et la décision a été prise de ne pas reconduire le protocole mais de reprendre un système largement éprouvé sur d'autres suivis d'espèces de la RNR-FE : le système par bande transect. La méthode de suivi mise en œuvre est la suivante :

- Définition d'un transect traversant l'ensemble de l'API ; Matérialisation du transect par un point GPS à chaque extrémité (basé sur un arbre, marqué à l'occasion) et par un filin ; Pose d'un multi-décamètre le long du filin ;
- Positionnement d'un quadrat de comptage (1m x 1m) à chaque valeur ronde le long du décimètre, avec report du quadrat de chaque côté du ruban, autant de fois que nécessaire pour couvrir toute la surface occupée par l'espèce ;
- Comptage des pieds fleuris et rosettes stériles dans chaque quadrat de 1m x 1m ;
- Notation dans chacun des quadrats du nombre de pieds fleuris / stériles ;

La bande matérialisée représente 36 m de longueur pour 2m de largeur. Les résultats synthétiques donnent :

Nbre tiges fleuries 65

Nbre tiges non fleuries 42

Nbre total tiges 107

Nbre mailles positives 42

La fréquence calculée sur la bande-transect est de 42 mailles positives pour 74 mailles relevées soit 56.75%.

CS 2.5 - Suivi du Faucon pèlerin

Source : Robert L., Rougeron A. (2022). *RNR-FE du Val Suzon - Suivi complémentaire du Faucon pèlerin et synthèse des observations ornithologiques remarquables*. Rapport LPO.

Le travail mené par la LPO BFC au sein de la RNR FE du Val Suzon en 2022 concernait la reproduction du Faucon pèlerin dans le cadre d'échecs de reproduction répétés. La mission de la LPO BFC consistait en la réalisation d'un suivi complémentaire à celui qu'effectuent les bénévoles surveillants, d'un diagnostic de site ainsi qu'à établir un lien entre cette surveillance et l'ONF, animateur de la réserve, afin que les informations concernant le suivi et les potentielles problématiques soient transmises.

Au cours de cette dernière décennie, plusieurs sites de la RNR-FE du Val Suzon ont été fréquentés par le Faucon pèlerin : les Balcons de Saint-Fol, la Combe d'Envolle, le Chatelet d'Etaules (Combe Renevey) et le Combet Georges. Les sites du « Chatelet d'Etaules » et du « Combet Georges » accueillent de manière régulière le Faucon pèlerin depuis plusieurs années et ont donc fait l'objet d'un suivi complémentaire.

Le site des Balcons de Saint-Fol semble avoir été déserté par l'espèce depuis 2015 et celui de la Combe d'Envolle est fréquenté de manière très irrégulière depuis 2012. Ils n'ont pas fait l'objet d'un complément de suivi mais un état des lieux des observations effectuées au cours de la saison 2022 a été annexé au rapport annuel.

Le suivi complémentaire de la reproduction des sites du « Chatelet d'Etaules » et du « Combet Georges » a été effectué par un salarié de la LPO BFC durant les périodes suivantes :

- Un passage durant la période de parades et de cantonnements afin de vérifier la fréquentation des sites par l'espèce. Il a été réalisé le 28 février 2022.
- Un passage durant la période de couvain afin de vérifier l'installation du couple. Il a été réalisé le 17 mars 2022.



- Un passage durant la période correspondant au début de l'élevage des jeunes afin de vérifier l'évolution de la nichée. Il a été réalisé le 04 avril 2022.
- Un passage durant la 2^{ème} décennie d'avril pour suivre l'évolution de la nichée ou en cas d'échec ou d'abandon de site, réalisation d'un passage spécifique pour en déterminer la cause. Il a été réalisé le 02 mai 2022.

Par ailleurs, à la suite d'un dérangement sur le site du Combet Georges (Photographe naturaliste observé depuis la vallée), une mise en défens du site a été réalisée par la RNR-FE et la LPO (pose de panneaux indiquant la présence d'un APPB, condamnation du sentier d'accès aux falaises, pose d'un piège photo). Pendant la période sensible, 14 personnes ont accédé au bord de falaise malgré les panneaux.



Photo d'un panneau

Sur le Châtelet d'Étaules, Le Faucon pèlerin est contacté les 15, 24 et 28 février avec notamment la présence du couple lors de cette dernière date. Considérant la période, les observations rapprochées ainsi que la visite de l'aire par le mâle le 28 février, le couple est alors considéré comme nicheur probable.

Toutefois, à partir de cette date, seul un individu sera contacté : la femelle a deux reprises les 02 et 04 mars ainsi qu'un individu (sans distinction de sexe) vu le 11 mars et entendu le 17 mars du côté opposé au site de nidification habituel (versant de la combe exposé ouest). Sept autres passages (entre le 14 mars au 16 avril) infructueux amènent au constat d'une désertion du site par l'espèce.

Des hypothèses ont été avancées sur l'échec de nidification : dérangement du fait de la fréquentation du site (GR), prédation (Chat forestier, Autour des Palombes, etc.). La pose d'un écomètre en juin 2022 à l'entrée du site permettra d'avoir des données sur la fréquentation du site.

Sur le Combet Georges, il y a eu reproduction avec 3 jeunes à l'envol.

El 2.6 - Inventaire et localisation des éboulis

Source : Bardet O. (2022). *RNR - Forêt d'exception du Val Suzon Volet 2022. Rapport CBNBP.*

L'inventaire des éboulis de la RNR-FE est une opération visant à mieux connaître la répartition des éboulis dans le site (Permettra aussi l'actualisation de la cartographie des habitats). L'objectif sur le sujet est la mise au point d'une méthode de cartographie des éboulis qui associerait les levées de terrain et l'analyse par télédétection sous SIG. Cette opération est prévue sur 2 années (2022 et 2023).

Les éléments de la problématique sont les suivants :

- Les cartographies antérieures ont montré une grande hétérogénéité dans le traitement de cet habitat et notamment dans la finesse de détourage sur carte, très différente selon les opérateurs de terrain ;
- Les éboulis thermophiles occupent de vastes surfaces sur la RNR-FE, leur cartographie fine par des moyens conventionnels est donc potentiellement très longue ;
- Les éboulis thermophiles sont assez pauvres en espèces au sens large et leur définition phytosociologique repose souvent sur 1 à 3 espèces caractéristiques (*Iberis intermedia*, *Silene vulgaris* ssp. *glareosa*, *Galium fleurotii*) ;
- Les éboulis sont fortement intriqués aux autres habitats ouverts (pelouses) avec des gradients morphologiques et de pente qui rendent leurs limites difficiles à poser.

Pour essayer de répondre de façon plus la plus objective possible à cette problématique dans le cadre de la production d'une nouvelle carte des habitats de la RNR-FE, un travail a été engagé en 2022 avec un objectif de production d'une carte en 2023.

Une première tentative de cartographie « automatisée » des éboulis a été produite début 2022 mais les entités identifiées recouvrent une grande diversité de situations en dehors des éboulis au sens phytosociologique strict.

La stratégie adoptée avec le gestionnaire de la RNR-FE est la suivante :

- Détermination (ou confirmation) des types phytosociologiques d'éboulis présents. Normalement les types sont tous connus mais des relevés complémentaires seront faits à l'occasion de l'étude des végétations d'éboulis ;
- Échantillonnage de la plus grande variété possible de végétation ressemblant morphologiquement à des éboulis pour apprécier les problèmes posés, pour décrire les risques de confusion lors de la cartographie et pour mesurer quelques paramètres objectifs (pente, mobilité) associées aux végétations.

Les données produites par le CBN en 2022 ont été transmises au pôle SIG de l'ONF pour fournir des points de référence pour construire un modèle prédictif de la présence d'éboulis dans le courant de l'hiver. Les cartes de ce nouveau modèle seront évaluées et validées sur le terrain en 2023 pour voir si elles peuvent servir dans le cadre de la cartographie définitive.

22 relevés phytosociologiques ont été réalisés dans diverses végétations pouvant être qualifiées en première approche d'éboulis, de par la forte pente, la forte pierrosité, les espèces présentes (...). Sur ces 22 relevés, 11 peuvent être rattachés sans ambiguïté à des végétations d'éboulis.

Les espèces de pelouses sont présentes systématiquement dans les relevés d'éboulis. À l'inverse, dans les relevés de pelouses analysés (7 relevés sur 22), les espèces d'éboulis sont quasi absentes sauf dans certaines situations de transition ou accidentellement.

La pente semble être le meilleur indicateur physique de bascule entre les végétations de pelouses et celles d'éboulis. De façon synthétique, les points qui ressortent de l'étude 2022 sont :

De très nombreux pierriers morphologiques ne sont pas des éboulis phytosociologiques ;

Une pente de 20° semble marquer la limite entre les pierriers non mobiles (<20°) et mobiles (>20°), même si cette limite n'est pas absolue ;



- La mobilité est contrariée par des petits ressauts rocheux ;
- La mobilité n'est pas un critère possible à apprécier en télédétection ;
- Les mélanges de flore entre éboulis et pelouses sont nombreux mais la pente reste un très bon critère discriminant ;
- La lisibilité sur photographie aérienne des ouvertures de sol rocheux nu au sein des pelouses et fourrés thermophiles est souvent mauvaise du fait des ombres portées des arbres et arbustes. L'analyse par imagerie va s'en trouver perturbée et ne peut, seule, être utilisée.

La position adoptée pour la suite est la suivante :

Combiner un modèle de pente pour isoler les zones à plus de 20° et un modèle de canopée issu du Lidar pour repérer les zones nues sans végétation : toute zone à l'intersection de ces deux critères sera pré cartographiée en éboulis thermophile. L'exposition à retenir est un grand secteur sud (allant d'est en ouest) : des éboulis très bien typés sont présents en expo Ouest et Est, même si c'est moins fréquent.

SP 2.10 - Tournées de surveillance, maraudage

Comme un certain nombre de secteurs de pelouses, certaines corniches peuvent être sensibles au piétinement notamment au niveau des points de vue. La flore de ces milieux peut ainsi être impactée par le piétinement. De même pour la faune, en particulier le Faucon pèlerin, qui peut être vulnérable au dérangement pendant la période de nidification.

Cette opération consiste en la réalisation de tournées de surveillance et de maraudage afin de prévenir des impacts éventuels sur les espèces des milieux rocheux.

Il s'agit de faire de la surveillance au sens strict, notamment aux abords des secteurs favorable au Faucon pèlerin afin de faire respecter l'arrêté de protection de biotope, mais aussi des tournées de sensibilisation du public aux enjeux des milieux rocheux et les inciter à rester sur les sentiers balisés.

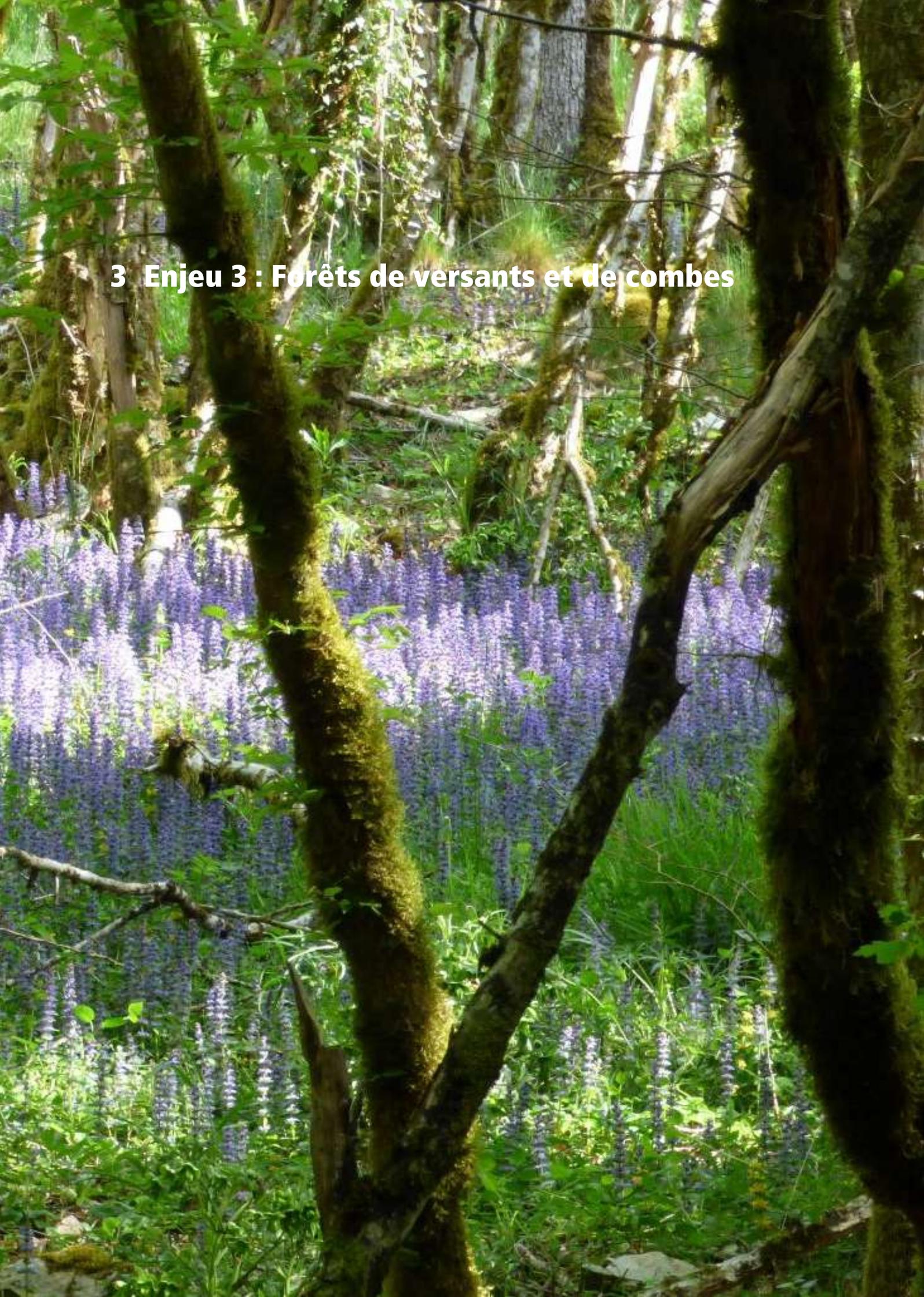
Un dérangement a été observé par un observateur de la LPO sur le site du Combet Georges, sans que la personne ayant causé le dérangement puisse être contactée. Cet incident a donné lieu à l'installation de panneaux et d'un piège photographique sur le site (cf. opération 2.5). Heureusement, ce dérangement n'a pas eu d'incidence sur la nidification.







3 Enjeu 3 : Forêts de versants et de combes



3.1 Introduction : une forêt qui souffre

Bombyx disparate

Source : Mirabel M. (2022). Synthèse de l'actualité sylvo-sanitaire en Bourgogne-Franche-Comté en 2022. Rapport Département de la Santé des Forêts - Pôle Bourgogne-Franche-Comté – DRAAF

Après 3 années d'infestation par le Bombyx disparate (2019, 2020, 2021), ce sont encore près de 1 700 ha de chênaies-charmaies-hêtraies côte d'Oriennes qui ont été partiellement ou totalement défoliées par les pullulations de chenilles de Bombyx disparate. Après un paroxysme de la gradation en 2021, initiée en 2019, 2022 confirme la régression des populations du ravageur. La régulation naturelle des chenilles (par des virus, parasites, prédateurs) s'est observée fortement au cours du mois de juin. Une telle gradation ne s'était pas produite en région depuis plus de 25 ans. Elle devrait complètement se terminer en 2023.

Dépérissement du Hêtre

Le dépérissement du Hêtre s'est fortement accentué depuis 2 – 3 ans. Ce constat a amené à la mise en place d'une action de suivi : voir plus loin.

Des risques « incendie » à des niveaux jamais connus

L'été 2022 a été particulièrement terrible en France pour les incendies de forêts. Avec un mois d'août brûlant, la Côte d'Or a connu un niveau de risque jamais atteint avec des dizaines de départ de feux. La RNR-FE n'a pas été épargnée avec un départ de feu le 12 août, le long de la RD104 sur le secteur des côteaux chênaux. Heureusement, grâce à la grande efficacité des pompiers, le feu a été rapidement stoppé. 0,9 ha de végétation ont été touchés.



Zone incendiée

3.2 Rappel sur les habitats et les espèces à enjeu

La réserve, à plus de 95 % composée de milieux forestiers, possède une forte responsabilité quant à la préservation de ces écosystèmes.

Les habitats forestiers situés sur les plateaux de même que les chênaies pubescentes ont une importance indéniable, non seulement surfaciques, mais également par leur structure clairière permettant à une faune et une flore riche de s'exprimer. La grande majorité de ces chênaies pubescentes et une partie des chênaies-charmaies de plateau font également partie intégrante du complexe « pelouses-ourlets-fruticées-chênaies

pubescentes » et sont traitées à travers la stratégie de gestion de cet enjeu. Néanmoins ces derniers habitats sont relativement plus courants dans la région et ont une importance moindre au niveau fonctionnel pour les espèces typiquement forestières (avec - bien sûr - probablement des exceptions). Les forêts des plateaux ont une importance sociale et économique non négligeable (affouage), ce qui n'est pas ou moins le cas pour les chênaies pubescentes. Dans les deux cas, leur suivi et leur préservation requièrent moins d'efforts.

Les habitats situés sur les versants et dans les combes ont pour la plupart une plus forte valeur patrimoniale (habitats rares dans la région / en limite d'aire / de faible superficie / particulièrement sensibles / d'intérêt communautaire...), mais jouent également un rôle fonctionnel important pour la diversité biologique typiquement forestière (pouvant abriter des arbres de gros diamètre, du bois mort au sol et sur pied, des dendro microhabitats multiples et variés etc.). Ils accueillent en outre un nombre important d'espèces à fort enjeu de conservation : sur les 29 espèces forestières considérées comme étant à enjeu 22 sont plus spécifiquement liées aux habitats forestiers des versants et des combes. Notons également que ces habitats accueillent des peuplements forestiers dont la valeur économique n'est pas nulle (supérieure à celle des forêts de plateau).

Tableau 5: habitats de l'Enjeu 3

Intitulé de l'habitat (Eunis)	Code Eunis	Code Corine	Natura 2000	Surface (ha)	Niveau d'enjeu
Forêts de ravin à Frêne, Érable sycomore et Langue de cerf	GI.A4111	41.42	9180-4*	12.3	Fort
Forêts thermophiles mixtes déalpines à Chêne, Érable et Tilleul	GI.A45	41.45	9180-12*	107.6	Fort
Hêtraies à Dentaire	GI.633	41.133	9130-8	269.2	Fort
Bois des rivières à débit rapide à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i>	GI.212	44.32	91E0-5*	< 1	Assez fort
Hêtraies médio-européennes à Aspérule et Mélique	GI.6312	41.131	9130-3	401.4	Assez fort
Hêtraies médio-européennes des pentes sèches à Laïches	GI.6611	41.161	9150-5	300.4	Assez fort
Frênaies-Chênaies subatlantiques à <i>Primula elatior</i>	GI.A13	41.232	9160-1	8.7	Assez fort

Tableau 6: espèces à enjeu de l'Enjeu 3

Nom latin	Nom Français	Niveau d'enjeu
<i>Euphydryas maturna</i>	Damier du frêne	Majeur
<i>Paracorymbia maculicornis</i>		Fort
<i>Onthophagus furcatus</i>		Fort
<i>Picus canus</i>	Pic cendré	Assez fort
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	Assez fort
<i>Viola mirabilis</i>	Violette étonnante	Assez fort
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	Assez fort
<i>Hieraetus pennatus</i>	Aigle botté	Assez fort
<i>Lunaria rediviva</i>	Lunaire vivace	Assez fort
<i>Ranunculus plataniifolius</i>	Renoncule à feuilles de platane	Assez fort

Nom latin	Nom Français	Niveau d'enjeu
<i>Zygaena osterodensis</i>	Zygène d'Ostérode	Assez fort
<i>Carabus intricatus</i>	Carabe embrouillé	Assez fort
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	Assez fort
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	Modéré
<i>Lathraea squamaria</i>	Clandestine écailleuse	Modéré
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	Modéré
<i>Myotis brandtii</i>	Murin de Brandt	Modéré
<i>Rhagades pruni</i>	Procris du Prunier	Modéré
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	Modéré
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	Modéré
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Muscardin	Modéré
<i>Felis silvestris</i>	Chat forestier	Modéré
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	Modéré
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Modéré
<i>Myotis alcaethoe</i>	Murin d'Alcaethoe	Modéré
<i>Crocidura leucodon</i>	Crocidure leucode	Modéré
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	Modéré
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	Modéré

3.3 Programmation 2022

Le tableau ci-dessous donne :

- Les opérations planifiées en 2022 dans le plan de gestion (cf. plan de gestion TOME II « Stratégie et plan de gestion »).
- Les opérations réellement programmées.
- Les opérations réalisées.

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
Sans code	Mise en place d'un suivi du dépérissement des hêtraies	Non	Non	Oui	
CS 3.2	Mise en place de la méthode Syrph the Net	Oui	Oui	Oui	
CS 3.6	Etat des lieux et suivi du Damier du Frêne	Oui	Oui	Oui	
IP 3.10	Mettre les peuplements en cours de transition vers une structure irrégulière en libre évolution	Non	Non	Oui	
EI 3.13	Actualisation et précision de la cartographie des habitats	Oui	Oui	Oui	

3.4 Réalisations 2022

Mise en place d'un suivi du dépérissement des hêtraies

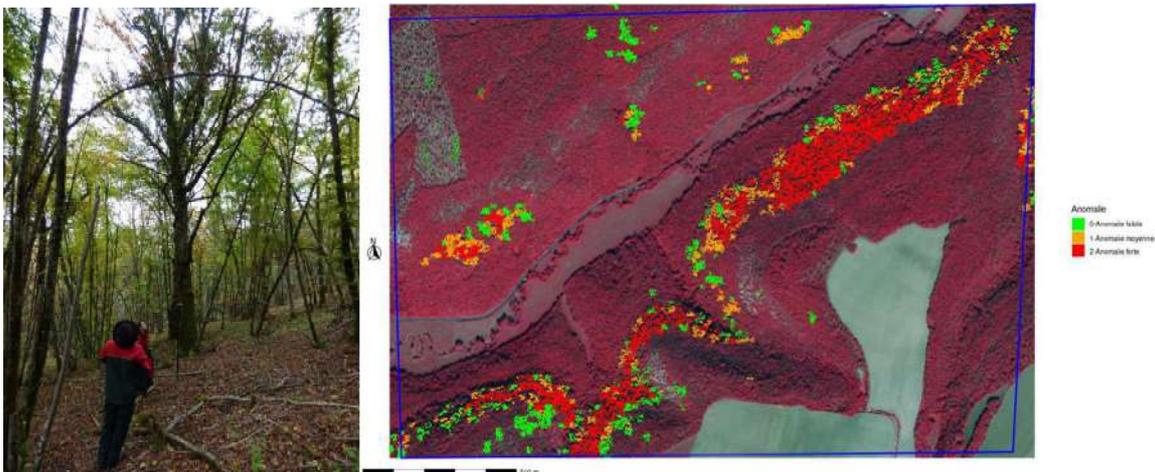
Source : Obstetar P. (2022). *Détection des hêtres malades par analyse temporelle seuillée à partir des données Sentinel2 En mettant l'accent sur la tuile T31TFN*. Rapport ONF.

Un travail a été engagé cette année avec pour objectif de suivre les dépérissements des Hêtraies dans la RNR-FE.

Plus précisément, l'analyse pourra se faire rétroactivement à partir du 01/01/2015 à partir des images Sentinel 2 (satellites 2A et 2B) en affectant aux houppiers des arbres de l'image infra-rouge (IRC) IGN, découpée par apprentissage supervisé, les niveaux de ces dégâts. Il s'agira à partir de l'image IRC de segmenter les houppiers d'un ou plusieurs hêtres et de suivre sur les images Sentinel 2, l'état sanitaire au cours du temps, puis de valider ensuite sur le terrain l'efficacité de ce classement à partir d'une notation DEPERIS.

En 2022, le processus de traitement a été conçu. 109 arbres ont été évalués le 13 octobre pour valider la chaîne de traitement.

La suite du travail pourra être de caractériser l'évolution du dépérissement depuis 2015.



A gauche : Relevé de terrain - à droite : carte obtenue par la méthode (secteur Combe à la Mairie à Combe au Diable)

CS 3.2 - Mise en place de la méthode Syrph the Net (StN)

Conçu dans les années 1990 par le spécialiste irlandais Martin C.D. Speight, la méthodologie SyrphtheNet est mise en œuvre au niveau national depuis la création en 2008 du Groupe Inter-réseaux sur les Syrphes (GIS), au sein duquel le partenariat entre les Réserves Naturelles de France (RNF) et de plusieurs Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN) visent à valoriser et développer cette méthode au niveau national.

Les syrphes sont représentés par 850 espèces en Europe et 550 espèces en France (Speight, Castella et Sarthou, 2016).

Essentiellement floricole, la présence de syrphes adultes sur un site est conditionnée par la disponibilité des ressources alimentaires et non par l'habitat (Descaves, 2016). Un habitat étant un milieu de vie dans lequel les individus peuvent se nourrir, s'abriter et s'y reproduire. On les retrouve alors principalement dans des milieux ouverts en lisière de forêt, ensoleillés et fleuris. Mais l'intérêt de la méthodologie SyrphtheNet repose tout particulièrement sur les connaissances de l'écologie des larves de syrphes. La faible capacité de dispersion des adultes non migrateurs (moins de 500m) permet l'étude des caractères indicateurs des larves (Speight, 2012c).

Pourvu d'une large gamme de microhabitats (i.e. caractéristiques structurales auxquelles sont liées les stades de développement des syrphes) et couvrant 3 niveaux trophiques (zoophages, phytophages, microphages ou encore saprophages), les espèces de larves de syrphes sont spécifiques à un habitat. De plus, elles caractérisent la plupart des habitats naturels d'un écosystème (excepté les habitats aquatiques des lacs et rivières, les falaises et les grottes) (Leconte, 2017 ; Speight et al., 2007). Plus de 95% des habitats, des microhabitats et des traits de vie des espèces de syrphes sont d'ailleurs déjà connus en France (Speight et al., 2007 ; Durepaire, 2017 ; Claude & Langlois, 2010). En résumé, les larves de syrphes sont spécifiques à leur habitat et sont sensibles aux altérations qu'il peut subir, ce qui font d'elles de bons bioindicateurs (Durepaire, 2018).

Le principe de StN repose sur une analyse comparative d'un cortège d'espèces capturés (= espèces observées) par piégeage, avec des espèces attendues (= espèces prédites).

Faisant office de modèle de prédiction, la **liste des espèces attendues** est obtenue par la mise en correspondance de la description des habitats de la réserve avec une liste régionale des espèces théoriquement présentes sur le site étudié lorsque celui-ci n'est pas perturbé. La description des habitats se fait selon une nomenclature propre StN qui est liée au code Corine Biotope et Eunis.

La **liste des espèces observées** est obtenue par piégeage à l'aide de tentes Malaise, durant 3 années consécutives.

La comparaison des espèces prédites et des espèces réellement observées permet de renseigner trois descripteurs (fig. 3) (Leconte, 2017 ; François, 2019).

- Les **espèces au rendez-vous** sont les espèces que l'on s'attend à observer sur le site et qui sont réellement observés/capturés. C'est l'information principale, qui donne une note (par classe de %) de l'intégrité écologique de chaque habitat.
- Les **espèces inattendues** sont les espèces dont on n'a pas prédit l'observation sur le site et qui pourtant sont présentes. Elles renseignent sur la qualité de la description des habitats (par exemple : la qualité de la prédiction des espèces par rapport aux habitats)
- Les **espèces manquantes** sont les espèces qui ne sont pas capturés sur le site et qui pourtant étaient prédites sur la liste locale. Ce descripteur traduit les dysfonctionnements dans l'habitat et qui permettent de regarder les points communs entre les espèces manquantes afin d'identifier le processus d'altération ou le facteur limitant du milieu.

La capture des Syrphes est réalisée par interception à l'aide de tentes Malaises. L'efficacité de capture autour des tentes s'étend d'un rayon de 250-500 mètres, elles sont généralement disposées d'avril à septembre et durant préférentiellement 3 années consécutives afin de lisser les aléas météorologiques. En complément de la chasse à vue peut également être réalisée.

Pour la RNR-FE du Val Suzon, une couverture complète du site n'est pas faisable étant donné les surfaces concernées. Un travail préalable réalisé par une stagiaire (Audrey Ville en 2019 stage de fin d'études de Master2) avait abouti à des préconisations pour la mise en œuvre de la méthode StN dans le site.

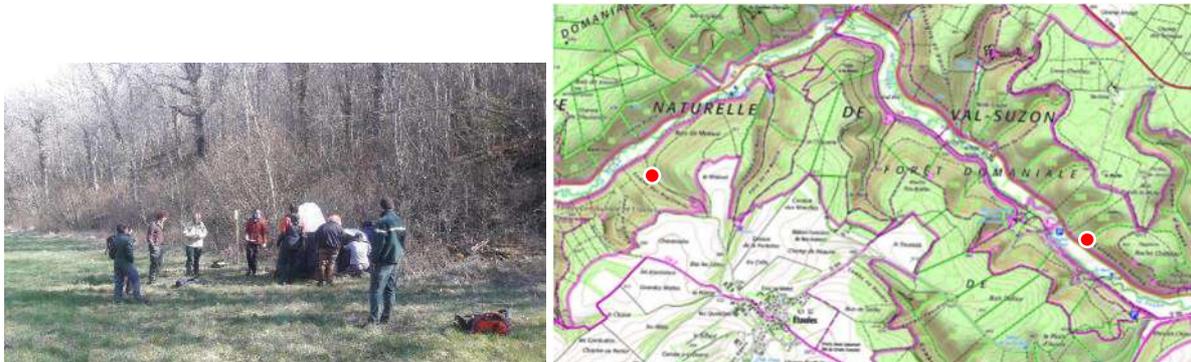
La mise en œuvre de StN dans la RNR-FE est vue comme complémentaire par rapport au PSDRF. Elle permet également d'améliorer les connaissances sur les espèces de Syrphes présentes. Aussi il a été décidé d'implanter 2 tentes selon l'objectif suivant : disposer les tentes dans les habitats forestiers à enjeu, en complément du PSDRF (Par exemple, là où il y a un sous échantillonnage du PSDRF, un déficit de données ou le besoin de renforcer la connaissance sur un site d'intérêt particulier en tenant compte de :

- Le caractère favorable du site à la présence de Syrphes adultes.
La capacité de capture des tentes Malaise est optimale dès lors que qu'elles sont orientées Sud/Sud-est (Speight, 2000) et installées sur une zone ouverte, ensoleillée et fleurie, le dos de la tente à proximité d'une lisière de forêt. Des peuplements avec clairières, tout comme les bords de ruisseau, les chemins forestiers ou encore les pieds de falaises, sont autant de lieux permettant de servir d'axe linéaire de vol

pour les adultes. Les zones de chablis créant des puits de lumière favorisant la floraison sont également des éléments à prendre en compte.

- La présence connue d'espèces à fort enjeu. Ainsi, le secteur de la Combe des Chênaux (Damier du Frêne) a été écarté d'emblée de la démarche.
- La propriété du lieu. Toute implantation en bordure de la RNR-FE a été proscrite.
- Eviter les zones trop fréquentées autant que possible.

Pour finaliser le choix des sites 2022, les potentialités d'autres sites, l'implantation des tentes a été réalisée lors d'une tournée rassemblant les personnels de terrain du site, Monique Prost (SED), Dominique Langlois (RNN Ravin de Valbois), Mathilde Poissenot (Natura 2000) et la conservatrice. Une lisière plus chaude et une lisière plus fraîche ont été retenue pour palier au potentiel baisse d'effectifs sur les lisières chaudes en période de canicule. Les sites choisis ont été **la Combe au diable** (Bas de parcelle 6 – FC Etaules) et **le parking en bas des parcelles 206 – 207** (Habitats échantillonnés : hêtraies avec une lisière plus chaude - bas de parcelle 206 - et une plus fraîche - Combe au diable)



Tournée du 4 avril : choix des sites et emplacement des 2 tentes Malaise implantées

Les tentes ont été implantées de début avril jusqu'à fin septembre. 17 relevés des pots ont été réalisés avec des fréquences de relevé hebdomadaires (en période de canicule) à bimensuelles.

En parallèle de la mise en œuvre de la méthode StN, Monique Prost (SED) a réalisé un point sur les données Syrphes existantes pour Val Suzon avec l'aide de Dominique Langlois (RNN Ravin de Valbois). En 2020, seulement quelques Syrphidae avaient été identifiés par Nicolas François (Conservateur RNN Combe Lavaux – Jean Rolland). Monique Prost a recensé un total de 33 espèces dont 19 Eristalinae et 14 Syrphinae. D'après Dominique Langlois « on devrait arriver à près de 150 espèces sur la RNR-FE du Val Suzon et la zone Natura 2000 ».

Cette première année aura déjà permis d'identifier 115 espèces de Syrphes.

CS 3.6 - Etat des lieux et suivi du Damier du Frêne

Sources :

Voinot C., Lacrocq J.C., Prost M. (2022). *Réserve Naturelle Régionale et Forêt d'Exception du Val Suzon - Rapport sur les prospections effectuées par la SED*. Rapport SED.

Poissenot M. (2022). *Recherche des nids communautaires du Damier du Frêne*. Ficher Excel.

La Bourgogne constitue le bastion du Damier du Frêne en Europe occidentale.

Cette espèce fréquente les lisières ensoleillées, les bois de feuillus clairs et souvent humides, les ripisylves ou encore le long des routes forestières. Il est inféodé à la présence de jeunes frênes. Les chenilles nouvellement écloses se trouvent sur les rameaux des jeunes frênes où elles passeront l'hiver dans un cocon de soie ; c'est pourquoi les broyages mécaniques de bords de chemins sont très préjudiciables, même en hiver, dès lors qu'ils

impactent les jeunes frênes. Les papillons qui sortent en juin ont besoin d'une ressource nectarifère importante dans les allées forestières ou les bords de route. Malgré la présence de nombreux milieux encore actuellement favorables au papillon, les densités de celui-ci se sont effondrées.

Dans la RNR-FE, le papillon est régulièrement observé dans la Combe des Chênaux. Il constitue un des enjeux majeurs de conservation du territoire.

En 2021, une première année de suivi avait été engagée par la SED sur demande de la RNR-FE. Une prospection avait également été réalisée sur des sites de présence potentielle de l'espèce à l'échelle de la vallée. Aucun nouveau site de présence n'avait été identifié. En 2022, le suivi s'est concentré sur la combe des Chênaux.

Les prospections sont réalisées en plusieurs temps :

- De mars à avril – début mai : recherche des chenilles au sol et dans les branches basses.
- De mai à juin : recherche des adultes.
- Juillet : recherche des nids. Le décompte des nids constitue le suivi qui semble être le plus fiable et robuste. 64 nids ont été décomptés en 2022 contre 75 en 2021.

Mathilde Poissenot a réalisé un relevé détaillé des nids (Géolocalisation, caractérisation des arbres support, etc.).

- Août : dernières visites. Les nids inspectés sont vides, il n'y a pas de chenille visible. L'épisode de sécheresse et de canicule de l'été 2022 pourrait être très préjudiciable aux populations de Damier.



Pontes de Damier du Frêne (© Claude Voinot)

Enfin, un nouveau site de présence a été identifié grâce à Claude Lerat-Gentet de la SSNB : photo de chenille transmise à la SED le 15-05-2022. A la suite de ce signalement, la combe Vaux de Roche a été prospectée et une dizaine de pontes, en partie basse de la combe, a été détectée.

IP 3.10 - Mettre les peuplements en cours de transition vers une structure irrégulière en libre évolution

L'opération vise à mettre en la libre évolution des peuplements constituant un fort enjeu de conservation pour la RNR-FE. Cette libre évolution naturelle devrait permettre à cet écosystème d'accomplir son cycle entier sans discontinuité liée à l'action de l'homme, et ainsi tendre vers des caractéristiques naturelles (bois de gros diamètres, volume de bois mort sur pied/au sol, étagement de la végétation etc.).

Ce travail consistera en la mise en cohérence des documents de gestion des forêts de la RNR-FE avec cet objectif de libre évolution. Lorsque les documents d'aménagement seront révisés, les surfaces concernées (habitats à enjeux avec peuplements de structure irrégulière) seront délimitées et des unités de gestion spécifiques seront créées en concertation avec le gestionnaire de la RNR-FE et le gestionnaire des forêts concernées.

Forêt communale de Dijon



L'aménagement forestier de la forêt communale de Dijon a été approuvé par le comité de gestion le 20 septembre. Il couvre la période 2021 – 2040 et est cohérent avec le plan de gestion de la RNR-FE et les enjeux spécifiques du site de Jouvence (zones de captage, accueil du public).

EI 3.13 - Actualisation et précision de la cartographie des habitats

Source : Bernard CE. (2022). Note sur la cartographie des habitats forestiers de la RNR du Val Suzon. Note ONF.

En raison des imprécisions (voire erreurs) dans la cartographie des habitats de la RNR-FE (cf. p.49 du Tome I du plan de gestion 2020 – 2029), une opération de mise à jour de cette cartographie a été prévue dans le plan de gestion. Elle commence cette année. Cette opération consistera en la réalisation d'observations de terrain et de relevés phytocosiologiques si besoin, afin de caractériser finement les groupements végétaux mais aussi leurs limites. La phase de terrain se fera avec pour base l'actuelle cartographie, déjà en grande partie homogénéisée et actualisée en 2019 à l'occasion du renouvellement de ce plan de gestion. L'effort de prospection sera ainsi particulièrement mis sur la caractérisation et la délimitation des forêts de pente (tillais et érablaies) et des forêts de plateau, certainement plus diverses que l'actuelle carte des habitats ne le laisse croire.

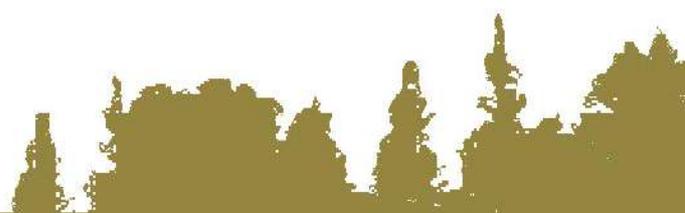
L'ensemble des surfaces de forêts de pentes actuellement connues seront parcourues. Des prospections complémentaires seront réalisées dans les secteurs où les conditions stationnelles sont potentiellement favorables au développement de ces habitats.

Des transects seront réalisés sur les plateaux, en particulier sur les surfaces importantes des lieux dits « le Chênois », « les Fouillies » et le « Dessus de la Tuère », rive gauche ; « Bois Dufour », « la Trouvée », « les Minières » et « Bois des Essarts » rive droite. Les autres secteurs de plateau seront plus ou moins parcourus lors de l'élaboration des notices de gestion des éco-complexes « pelouses-ourlets-fruticées-chênaies pubescentes ».

Pour cette première année, Charles-Etienne Bernard a réalisé une typologie : pas de relevés phytosociologiques effectués, utilisation de la cartographie préexistante et mise à jour de la nomenclature à partir de la déclinaison du Prodrome des végétations de France version 2 (RENAUX et al., 2019b, 2019a).

A partir de cette typologie, il a réalisé une clé d'identification des différents groupements végétaux forestiers pouvant mener jusqu'à la sous association. Les groupements arbustifs sont évoqués, mais non déclinés (travail restant à faire). De même, il manque dans cette clé les formations forestières rivulaires (notamment ripisylve sur calcaire du 44.32 Frênaies-Erabraies alluviales sur calcaire).

Le travail de cartographie de terrain a été réalisé à l'avancement, principalement dans les combes et versants et en accentuant les prospections dans les secteurs où la précédente cartographie semble la plus imprécise voire erronée. Un travail de « pré-cartographie » ou a minima de prévisualisation de l'ancienne cartographie, du Lidar et/ou de photographies aériennes récentes des secteurs à prospecter s'est avéré indispensable pour optimiser le travail de terrain. Le travail a été effectué en commençant par l'Est de la RNR-FE, au I-8 000ème. Environ 1/3 de l'enjeu a été parcouru et cartographié.





4 Enjeu 4 : Sources et milieux humides tufeux



4.1 Rappel sur les habitats et les espèces à enjeu

Plus marginaux en termes de surface sur le territoire, les milieux humides tufeux ont une importance fonctionnelle non négligeable dans le Val Suzon. Ils sont importants dans le cycle de vie de nombreuses espèces, accueillent des formations végétales originales au niveau local, et participent à la création de cette diversité d'ambiances climatiques caractéristique de la vallée et de ses combes.

Tableau 7: habitats de l'Enjeu 4

Intitulé de l'habitat (Eunis)	Code Eunis	Code Corine	Natura 2000	Surface (ha)	Niveau d'enjeu
Sources pétrifiantes avec formation de tuf ou de travertins	C2.121	54.12	7220-1*	< 1	Fort
Cours d'eau intermittents	C2.5	24.16	-	< 1	Fort
Communautés naines des substrats humides à herbacées	C3.5133	22.3233	3130-6	< 1	Fort
Bas-marais subcontinentaux à <i>Carex davalliana</i>	D4.13	54.23	7230-1	< 1	Modéré
Prairies calciclinales à Molinie bleue	E3.511	37.311	6410-3	< 1	Fort

Tableau 8: espèces à enjeu de l'Enjeu 4

Nom latin	Nom Français	Niveau d'enjeu
<i>Bythinella carinulata</i>	Bythinelle de Dijon	Fort
<i>Sisymbrella aspera</i>	Cresson rude	Assez fort
<i>Deschampsia media</i>	Canche intermédiaire	Assez fort
<i>Gymnadenia odoratissima</i>	Gymnadenie odorante	Assez fort
<i>Neomys fodiens</i>	Crossope ou Musaraigne aquatique	Assez fort
<i>Juncus sphaerocarpus</i>	Jonc à fruits globuleux	Assez fort
<i>Poa badensis</i>	Pâturin de Baden	Modéré
<i>Aconitum napellus</i>	Aconit napel	Modéré
<i>Lythrum hyssopifolia</i>	Salicaire à feuilles d'hyssope	Modéré
<i>Carex hostiana</i>	Laïche blonde	Modéré
<i>Cirsium tuberosum</i>	Cirse bulbeux	Modéré
<i>Epipactis palustris</i>	Épipactis des marais	Modéré
<i>Parnassia palustris</i>	Parnassie des marais	Modéré
<i>Cordulegaster bidentata</i>	Cordulégastre bidenté	Modéré

4.2 Programmation 2022

Le tableau ci-dessous donne :

- Les opérations planifiées en 2022 dans le plan de gestion (cf. plan de gestion TOME II « Stratégie et plan de gestion »).
- Les opérations réellement programmées.
- Les opérations réalisées.



Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
EI 4.8	Etat des lieux des milieux humides tufeux	Oui	Oui	Oui	

4.1 Réalisation 2022 : EI 4.8 - Etat des lieux des milieux humides tufeux

Source : Bernard CE. (2022). *Diagnostic de milieux humides dans la RNR-FE du Val Suzon*. Rapport ONF.

Cette opération s'inscrit dans les objectifs opérationnels suivants : mieux connaître le fonctionnement des milieux humides tufeux et leur répartition, mieux caractériser les milieux humides tufeux.

Il est donc prévu que chaque milieu humide/marais recensé sur la carte des milieux humides fasse l'objet d'une visite à la période la plus favorable au développement de la végétation afin de :

- Caractériser et cartographier précisément les différentes communautés végétales présentes,
- Rechercher et géo localiser les espèces patrimoniales,
- Rechercher et caractériser d'éventuels dysfonctionnements (ouvrages anthropiques de drainage, présence d'espèces indicatrices de changement trophiques ou de perturbations hydriques...). L'utilisation du LIDAR pourra se révéler intéressante pour détecter d'éventuels ouvrages.

Localisations : Marais de Roche Gros (Coteau Aubry), marais du Georges, marais de Moloué, marais de Sainte-Foy, marais de Jouvence, marais de Charrière, marais des Communaux.

En 2020, une première phase d'étude avait été réalisée par Olivier Bardet (CBNBP). Les sites ciblés avaient été :

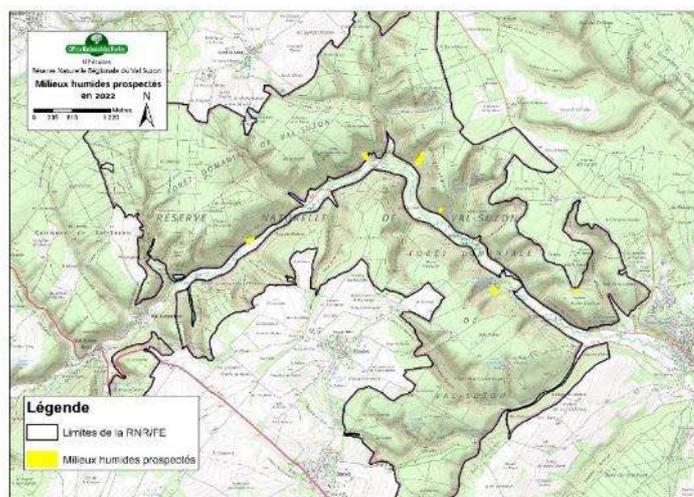
- Une mare de plateau à Messigny-et-Vantoux (Mare du creux Charmoy) ;
- Le "Marais du Georges" à Val-Suzon, un marais de bas de pente à Molinie ;
- Le Marais de Moloué à Etaules, un bas-marais alcalin de bas de versant.

Avaient été ajoutés quelques sites de sources comme la source à l'aval de la Combe Goa à Val-Suzon.

Le travail réalisé en 2022 a concerné 5 sites (voir carte ci-dessous) :

- La source de Charrière ;
- La source de Sainte-Foy ;
- Le marais de Roche Gros ;
- La source des Communaux ;
- Le marais de Jouvence ;
- Mare temporaire de Roche Château.

De la même façon que le CBNBP en 2020, chaque zone a été parcourue intégralement, avec inventaire le plus exhaustif possible de la flore vasculaire et délimitation des unités de végétation. Les bryophytes n'ont cependant pas été inventoriées. Au cours des prospections, une attention particulière a été portée à la présence d'espèces considérées comme à enjeu de conservation pour la réserve.



Pour la source de Charrière (située dans la combe Charrière), 2 espèces à enjeu de conservation pour la réserve ont été observées sur ce site : l'Euphorbe sombre (*Euphorbia loreyi*) et la Raiponce orbiculaire (*Phyteuma orbiculare* s. *tenerum*), qui ne sont pas des espèces de milieux humides mais de pelouses xériques. Deux autres espèces à enjeu avaient été relevées en 2009 : le Cirse tubéreux (*Cirsium tuberosum*) et la Laïche pied d'oiseau (*Carex ornithopoda*). Elles n'ont pas été revues. L'intérêt en termes de milieux humides de ce site réside avant tout sur la zone de la source et les quelques mètres qui l'entourent, bien qu'aucune espèce floristique à enjeu pour la réserve ne s'y trouve (à noter tout de même la présence de *Carex lepidocarpa* est rare en Bourgogne).

Pour la source de Sainte-Foy (située derrière le captage), aucune espèce à enjeu n'a été observée sur ce site. L'Aconit napel (*Aconitum napellus*) y avait été observée en 2009 mais n'a pas été revue en 2022.

Le marais de Roche Gros a une certaine importance patrimoniale. La présence de cette moliniaie assez bien typée et des espèces qu'elle accueille est originale pour la réserve et est en limite sud de l'aire de répartition de ce genre de groupements, plus fréquents dans le châillonnais. Les d'espèces à enjeu pour la réserve sont nombreuses :

- Le Cirse tubéreux (*Cirsium tuberosum*) ;
- L'Epipactis des marais (*Epipactis palustris*) ;
- La Gymnadenie odorante (*Gymnadenia odoratissima*)
- La Parnassie des marais (*Parnassia palustris*), non observée en 2022 ;
- La Laïche blonde (*Carex hostiana*), non observée en 2022.

La moliniaie centrale est en bon état de conservation général mais pourrait pâtir de la baisse des précipitations printanières et estivales constatées ces dernières années. Pour le moment, le milieu semble stable et seules les marges (l'ourlet de bordure) sont légèrement fermées par la présence de ligneux de colonisation

Pour la source des Communeaux, aucune espèce patrimoniale n'a été observée. L'intérêt du site, en termes de flore et d'habitats, est uniquement lié à la source et au petit ruisseau tufeux qui s'en écoule.

Le **marais de Jouvence**, d'une superficie d'environ 0,3 ha, est situé en bas de versant nord, en aval d'une zone de suintements diffus d'une largeur d'une soixantaine de mètres. Ces conditions permettent la présence d'une zone humide assez vaste pour la RNR-FE (la plus vaste avec le site du marais de Moloué) et l'expression d'une végétation originale. Ce site est connu par les botanistes de la région depuis au moins le début du 20^{ème} siècle mais a changé de nature au cours des années avec la disparition d'espèces typiques des « vrais » marais tufeux bien caractérisés, en lien probablement aux opérations de reboisement qui y ont eu lieu dès l'après-guerre.

En 2012, un transect traversant le marais a été mis en place afin de suivre l'évolution des groupements végétaux sur le long terme. Depuis, des travaux de réouverture ont régulièrement été réalisés jusqu'en 2019 où une opération de plus grande ampleur a supprimé la quasi-intégralité des ligneux de la zone, y compris les gros épicéas en bordure. Lors des prospections de 2022, les extrémités du transect n'ont pas pu être retrouvées (l'une était un épicéa qui a été coupé). Un « simple » diagnostic avec délimitation des groupements végétaux a été réalisé. Il pourra servir d'état des lieux avant restauration et de guide pour l'implantation d'un nouveau transect de suivi.

Aconitum napellus est la seule espèce à enjeu de conservation pour la réserve qui a été observée sur ce site.

Il faut noter également la présence de Characées (non déterminées) dans des vasques au sein des différents groupements. Ce groupe d'espèces est peu fréquent dans la région. Ces herbiers, au sein de marais alcalins, sont considérés comme des habitats d'intérêt communautaire prioritaire. La détermination de ces espèces sur le marais est à réaliser. En bordure de ces dépressions, on peut également observer *Carex lepidocarpa*.

La mare temporaire de Roche Château est un très petit site, à la frontière entre la zone humide et la pelouse sèche, très original en termes d'habitats et des espèces à fort enjeu qu'il accueille. En effet, il est constitué d'une petite zone temporairement humide sur une dalle calcaire, liée à des suintements latéraux. La zone a déjà

été bien décrite par Olivier Bardet en 2018, dans le cadre du suivi de la Canche intermédiaire (*Deschampsia media*), présente dans la RNR-FE uniquement sur ce site. On note donc deux espèces à enjeu de conservation sur la zone : *Deschampsia media* et *Sisymbrella aspera* (Cresson rude), toutes deux extrêmement rares en Bourgogne.

Ce travail constituant la 2^{ème} et dernière phase d'études sur les milieux humides tufeux, une synthèse des préconisations a été réalisée par Charles-Etienne Bernard :

Complexe concerné	Type action	Description / Chiffrage
Mare du Creux Charmoy	Réouverture de la clairière	Voir notices de gestion des pelouses
Marais de Moloué	Suivi phyto-bryophytique Prospections odonates	Voir actions CS 4.2 & 4.3
Marais du Georges	Transect phyto-dynamique Prospections insectes Travaux de réouverture dans la partie nord-est ?	Voir actions CS 4.1, 4.3, IP 4.10 & amélioration des connaissances (insectes, gastéropodes, champignons/lichens)
Source de Charrière	Prospections odonates Prospections bryophytes Prospections gastéropodes Mise en valeur paysagère	Actions CS 4.2, 4.3, 4.4
Source de Ste-Foy	Travaux de réouverture de la moliniaie Prospections bryophytes Prospections gastéropodes Prospections insectes	Action IP 4.10 (voir ce qui a été fait à la prairie des Argillières), CS 4.2, 4.3, 4.4 + amélioration des connaissances
Marais de Roche Gros	Transect phyto-dynamique Prospections insectes	Voir actions CS 4.1, 4.3 + amélioration des connaissances
Source des Communeaux	Prospections odonates Prospections bryophytes Prospections gastéropodes Mise en valeur paysagère – sécurisation (gros épicéas scolytés)	Actions CS 4.2, 4.3, 4.4
Marais de Jouvence	Suivi phyto-bryophytique + transect phyto-dynamique Prospections insectes Prospections et détermination des characées	Actions CS 4.1, 4.2, 4.3 + amélioration des connaissances
Mare temporaire de Roche Château	Suivi Canche intermédiaire	Action 4.6





5 Enjeu 5 : Paysage et patrimoine culturel



5.1 Rappel sur la nature de l'enjeu

Le Paysage du Val Suzon intègre toutes les composantes minérales et végétales, naturelles et anthropiques du site pour en faire un tout reconnu depuis plusieurs décennies

L'enjeu regroupe donc les préoccupations liées à la préservation et la valorisation des composantes présentes dans la RNR-FE.

L'étude qui sert de référence pour cet enjeu est celle réalisée en 2017 – 2018 par Mirham Blin « Etude paysagère du Val Suzon, un ailleurs entre plaine et montagne », sur l'ensemble de la vallée.

L'enjeu prend en compte les secteurs inclus dans la RNR-FE, listés dans le tableau ci-dessous.

Le tableau précise la situation des sous-entités par rapport à la stratégie d'accueil du public (Schéma d'accueil en 2013).

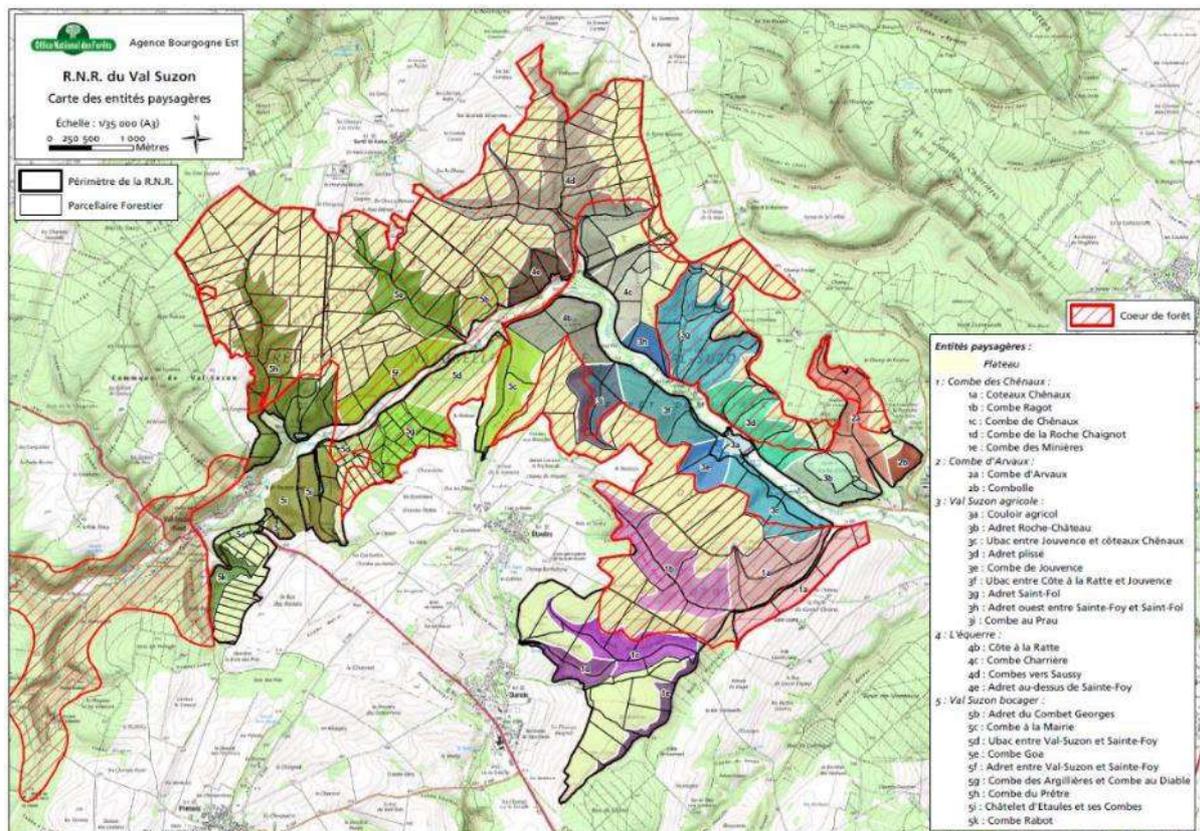
Pour mémoire :

- La zone « Cœur de forêt » regroupe des zones dans lesquelles l'accueil du public doit rester mineur. Il s'agit d'espaces avec de fortes contraintes ou moins attractifs pour l'accueil du public. On se contentera d'entretenir l'existant voir de procéder à des déséquipements partiels.
- La zone de découverte regroupe des zones de transition entre les points d'accueil et les cœurs de forêts. Il s'agit d'espaces très attractifs avec des contraintes moins fortes. Tel que défini dans le schéma d'accueil, l'accueil du public peut y être amélioré (sentier thématique, visite guidée...).
La délimitation des zones de découverte s'est faite en fonction de l'absence de critères visant à limiter l'accueil du public, la présence au contraire d'ambiances remarquables, une bonne répartition de ces zones à l'échelle de la vallée et en fonction des points d'accueil repérés.

Tableau 9: entités et sous-entités paysagères prises en compte dans l'Enjeu 5

Entité	Libellé Entité	Sous-entité	Libellé sous-entité	Zone schéma d'accueil
1	Combe des Chênaux	1a	Coteaux Chênaux	Cœur de forêt
		1b	Combe Ragot	Cœur de forêt
		1c	Combe de Chênaux	Découverte
		1d	Combe de la Roche Chaignot	Découverte
		1e	Combe des Minières	Découverte
2	Combe d'Arvaux	2a	Combe d'Arvaux	Cœur de forêt
		2b	Combolle	Découverte
3	Val Suzon agricole	3b	Adret Roche-Château	Découverte
		3c	Ubac entre Jouvence et coteaux Chênaux	Découverte
		3e	Combe de Jouvence	Découverte
		3f	Ubac entre Côte à la Ratte et Jouvence	Découverte
		3g	Adret Saint-Fol	Découverte
		3h	Adret ouest entre Sainte-Foy et Saint-Fol	Découverte
4	L'équerre	3i	Combe au Prau	Découverte
		4b	Côte à la Ratte	Découverte
		4c	Combe Charrière	Découverte
		4d	Combes vers Saussy	Cœur de forêt

Entité	Libellé Entité	Sous-entité	Libellé sous-entité	Zone schéma d'accueil
				Découverte
		4e	Adret au-dessus de Sainte-Foy	Cœur de forêt
5	Val Suzon bocager	5c	Combe à la Mairie	Découverte
		5d	Ubac entre Val-Suzon et Sainte-Foy	Cœur de forêt
				Découverte
		5e	Combe Goa	Cœur de forêt
		5f	Adret entre Val-Suzon et Sainte-Foy	Cœur de forêt
		5g	Combe des Argillières	Cœur de forêt
		5h	Combe du Prêtre	Cœur de forêt
				Découverte
		5i	Combe au Diable	Cœur de forêt
		5k	Combe Renevey	Découverte
Plateau	Plateau	Chouerre	Chouerre	Cœur de forêt



Carte des entités paysagères de la RNR-FE

5.2 Programmation 2022

Le tableau ci-dessous donne :

- Les opérations planifiées en 2022 dans le plan de gestion (cf. plan de gestion TOME II « Stratégie et plan de gestion »).
- Les opérations réellement programmées.
- Les opérations réalisées.

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
IP 5.3	Traitement paysager des lisières dotées d'un caractère artificiel et/ou monotone	Oui	Oui	Non	Les sentiers étaient ciblés pour la réalisation de ces travaux (GR2, GR7, sentiers balisés). Les moyens prévus sur cette opération ont été utilisés pour la sécurisation de la RD7 et des sentiers.
IP 5.4	Travaux de résorption des sources de pollution visuelle et/ou sonore	Oui	Oui	Oui	Enlèvement de mobiliers vétustes
IP 5.5	Intégration des enjeux paysagers dans les chantiers	Oui	Oui	Non	Pas de besoin
IP 5.6	Réalisation de chantiers d'ouverture de connexions visuelles	Oui	Oui	Non	Les sentiers étaient ciblés pour la réalisation de ces travaux (GR2, GR7, sentiers balisés). Les moyens prévus sur cette opération ont été utilisés pour la sécurisation de la RD7 et des sentiers.
IP 5.7	Réalisation de chantiers de valorisation de composantes végétales et minérales remarquables	Oui	Oui	Non	Les sentiers étaient ciblés pour la réalisation de ces travaux (GR2, GR7, sentiers balisés). Les moyens prévus sur cette opération ont été utilisés pour la sécurisation de la RD7 et des sentiers.
IP 5.8	Réalisation de chantiers de restauration de composantes minérales remarquables	Oui	Oui	Oui	Etude en vue de la restauration de la Fontaine de la Trouvée Travaux d'entretien et de valorisation du patrimoine historique

5.3 Réalisations 2022

IP 5.4 - Travaux de résorption des sources de pollution visuelle et/ou sonore

L'opération ciblait les équipements vétustes (Tables, bancs) ou obsolètes (Panneaux).

En ce qui concerne les équipements réglementaires (Barrières et panneaux), leur entretien est prévu via l'opération CI 6.32 « Entretien des infrastructures de plan de circulation ».

Les poubelles sur le parking de Jouvence ont été enlevées en 2018 sur demande de la RNR-FE lorsque la ville a confié l'entretien du site à l'ONF. Par ailleurs, la réfection du site de Jouvence prévue également en 2022 va prendre en compte le traitement des mobiliers vétustes.

La question du maintien des bancs le long de la route forestière de Jouvence s'est posée. Etant donné qu'ils étaient encore dans un état de solidité correct et visuellement bien intégrés, ils ont été maintenus. Il en a été de même pour les tables-bancs situés en bas de la combe au Prau. Pour les tables bancs situées vers la source de Goa, étant donné que ce secteur est en cœur de forêt (cf. schéma d'accueil), elles seront maintenues tant que leur état le permettra. Quand elles devront être enlevées, elles ne seront pas remplacées.

Finalement, ce sont des panneaux qui ont été enlevés car obsolètes :

- 6 panneaux pour l'écopâturage. L'opération est en stand-by faute de partenaire identifié.
- Le panneau des travaux de la mare des Chênaux.

IP 5.8 - Réalisation de chantiers de restauration de composantes minérales remarquables

Patrimoine archéologique

Cette action avait été commencée en 2021. Elle vise à préserver, valoriser le patrimoine archéologique du site. Le travail réalisé par Rémi Landois pour sa thèse en histoire depuis 2016 a amélioré considérablement les connaissances sur le patrimoine archéologiques du site.

Lors du renouvellement du plan de gestion en 2019, la volonté de préserver et valoriser était clairement ressortie des travaux des groupes de travail. Une action dans ce sens a donc été programmée sur 2 ans dans le nouveau plan de gestion : phase d'étude en 2021 puis réalisation en 2022.

L'étude réalisée en 2021 en concertation avec avec Rémi Landois et la DRAC (Yves Pautrat) a abouti cette année à :

- La réalisation de travaux d'entretien sur le site du Bois de Jossam (Anciennement appelé le fanum) et sur le site du Châtelet d'Étaules : fauchage de la végétation herbacée pour les deux et coupe de ligneux pour le second (cépée de Saule envahissante, arbres morts, etc.).
- La mise en place de panneaux (Conception par Aline Ginda en concertation avec Rémi Landois et la DRAC, illustrations par l'INRAP) :
- 2 panneaux « drapeau » généraux à l'entrée du site de Roche Château et au parking du Châtelet d'Étaules.
- 1 panneau contextuel sur le Châtelet d'Étaules. Une lice en bois interdisant l'accès au rempart a également été installée.
- 1 panneau contextuel sur le site du bois de Jossam.
- 1 panneau contextuel le long du système défensif de Roche Château. De légers travaux de dégagement de la végétation ont été réalisés pour améliorer la visibilité sur le rempart à l'emplacement du panneau.

Photos à la page suivante.

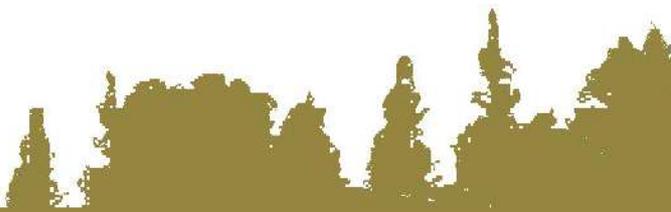




Site du bois de Jossam : en 2021 (à gauche) avant travaux et en 2022 (à droite) après entretien



Les panneaux installés



Fontaine de la Trouvée

La Fontaine de la Trouvée est une petite mare intra-forestière aménagée en sortie d'une source non loin d'Étaules. Même si elle présente bien des points communs avec la mare des Chênaux, elle ne possède les mêmes enjeux écologiques : elle ne constitue pas un site majeur pour la reproduction des amphibiens. En revanche, elle constitue un patrimoine historique et paysager notable pour le site.

La restauration de la Fontaine de la Tourvée fait partie des travaux visant à restaurer des composantes minérales remarquables de la RNR-FE.

Cette opération était prévue sur 2 années :

- Etudes et dossier réglementaire en 2022.
- Travaux en 2023.

Patrick Schwitz, chef de projet Accueil du public à l'ONF a présenté les travaux lors du comité consultatif de gestion de mars. Le projet a ensuite été repris par Aline Ginda, sa remplaçante et finalisé entre fin 2022 et 2023.

La déclaration préalable de travaux a été déposée en septembre 2023. Etant donnée la nature des travaux, un passage en commission des sites n'a pas été demandé.

L'accord a été notifié en octobre 2023.






Office National des Forêts

La forêt s'inv

6 Facteur clé de la réussite « Appropriation et intégration dans le territoire »



6.1 Rappel sur le facteur clé de réussite

Les facteurs clés de la réussite (FCR) sont les éléments sans lesquels la mission de conservation de la RNR-FE ne pourra être réussie. Trois facteurs conditionnent la réussite de la conservation des patrimoines du site :

- L'appropriation et l'intégration de la RNR-FE dans le territoire.
- Les connaissances naturalistes et scientifiques.
- La gouvernance de la réserve.

L'appropriation et l'intégration dans le territoire vise :

- A pérenniser et renforcer l'ancrage territorial de la RNR-FE : connaissance générale par le territoire de la RNR-FE, intérêt et implications des habitants du territoire, etc.
- Conforter la dimension forêt d'Exception®.

6.2 Programmation 2022

Le tableau ci-après donne :

- Les opérations planifiées en 2022 dans le plan de gestion (cf. plan de gestion TOME II « Stratégie et plan de gestion »).
- Les opérations réellement programmées.
- Les opérations réalisées.

Code opération	Libellé opération	Program mation prévue dans le plan de gestion	Program mation réelle	Réalisation	Observations
MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Oui	Oui	Commencé	En 2022, les dossiers informatiques ont été organisés selon l'arborescence du plan de gestion. L'objectif est de faire des dossiers informatique le carnet de suivi de la Réserve
MS 6.3	Perception du conservateur	Oui	Oui	Oui	Intégré dans le rapport d'activité
CI 6.6	Etude et mise en place d'une signalisation routière indiquant la RNR-FE et les points d'accueil	Oui	Oui	Oui	Etude en 2021 et travaux réalisés en 2022
CC 6.7	Mise en œuvre du plan de communication	Oui	Oui	Oui	
MS 6.9	Accompagnement de la révision de la Charte Forestière de Territoire	Oui	Oui	Non	Révision de la charte forestière non entamée. Une action de sensibilisation réalisée sur demande de la Charte forestière (cf. 6.24).
EI 6.10	Enquête qualitative de fréquentation	Oui	Oui	Non	La mise en œuvre de cette opération avait été envisagée avec l'aide de services civiques. Aucun service civique n'a été trouvé.
CI 6.11	Agrandissement du parc d'écocompteurs	Oui	Oui	Oui	
MS 6.12	Suivi des écocompteurs	Oui	Oui	Oui	
CI 6.14	Entretien des aires d'accueil	Oui	Oui	Oui	

Code opération	Libellé opération	Program- mation prévue dans le plan de gestion	Program- mation réelle	Réalisation	Observations
CI 6.15	Entretien des sentiers balisés et sécurisation	Oui	Oui	Oui	
CI 6.17	Aménagement du site de Jouvence	Oui	Oui	Oui	
EI 6.18	Etude de faisabilité d'une infrastructure d'accueil abrité (Maison de la Réserve, etc.)	Oui	Non	Non	Action repoussée voire annulée : implantation d'un kiosque à Jouvence intégrée dans le projet de réaménagement du site de Jouvence
PA 6.23	Organisation d'animations pour les scolaires	Oui	Oui	Oui	
PA 6.24	Organisation d'animations pour le grand public	Oui	Oui	Oui	
PA 6.25	Organisation de sorties spécialisées	Oui	Oui	Oui	
MS 6.27	Traitement des conflits d'usage	Oui	Non	Oui	Action de communication sur la chasse qui peut entrer dans cette problématique
MS 6.29	Suivi de l'application du cahier des charges des manifestations sportives	Oui	Oui	Oui	
SP 6.30	Réalisation de tournées de maraudage	Oui	Oui	Oui	Voir 6.36
CI 6.31	Poursuite de la matérialisation des limites de la RNR et la mise en œuvre du plan de circulation dirigée	Oui	Oui	Non	Arbitrage budgétaire lié au projet de Jouvence
CI 6.32	Entretien des infrastructures de plan de circulation	Oui	Oui	Non	Arbitrage budgétaire lié au projet de Jouvence
PA 6.33	Sensibilisation des acteurs du territoire	Oui	Oui	Oui	
PA 6.34	Rencontres / réponses aux sollicitations / participation à des événements	Oui	Oui	Non	Pas de sollicitations
PA 6.35	Nettoyage des pratiques inadéquates ou remise en état	Oui	Oui	Oui	
SP 6.36	Réalisation de tournées de surveillance	Oui	Oui	Oui	
MS 6.38	Veille sur les nouvelles activités potentielles	Oui	Oui	Non	Pas de nécessité d'identifier une action spécifique
PA 6.41	Identification des bons interlocuteurs pour suivre et développer les partenariats	Oui	Oui	Non	
MS 6.44	Développement des actions communes sur un territoire RNR-FE / Site Natura 2000	Oui	Oui	Oui	
MS 6.46	Mise en place de contrats Natura 2000	Oui	Non	Non	
EI 6.48	Renouvellement de la labellisation Forêt d'Exception®	Non	Oui	Oui	Démarche engagée en 2021 et terminée en 2022
EI 6.48	Labellisation liste verte UICN	Non	Oui	Oui	Nouvelle démarche

6.3 Réalisations 2022

MS 6.2 - Carnet de suivi de la RNR-FE

Le carnet de suivi de la RNR-FE est un tableur où sont renseignées toutes les informations relatives à la vie de la RNR-FE. On y retrouve notamment les données de fréquentation par le public, le niveau de mise en œuvre des opérations, le déroulement des réunions organisées par le gestionnaire ou auxquelles participe le gestionnaire, les infractions constatées à la réglementation de la RNR-FE, etc.

Les données sont renseignées en continu ou au moment du bilan d'activité annuel.



En 2022, le carnet proprement dit n'a pas été mis en œuvre.

Les informations qui devraient y figurer sont rassemblées dans le présent rapport d'activité, pour chaque opération.

MS 6.3 - Perception du conservateur

Cette opération permet de prendre en compte la perception du conservateur des interactions socio-écologiques dans la gestion :

- La capacité d'interaction de l'équipe dédiée à la gestion de la RNR-FE évaluée au regard de sa taille, des intérêts de ses membres pour la multifonctionnalité de la RNR-FE et des compétences qu'elle couvre.
- Le degré de capacité des instances collectives (comités consultatifs et autres instances) à aboutir à une co-construction des décisions prises.

Elle se concrétise par des observations dans le rapport d'activité.

CI 6.6 - Etude et mise en place d'une signalisation routière indiquant la RNR-FE et les points d'accueil

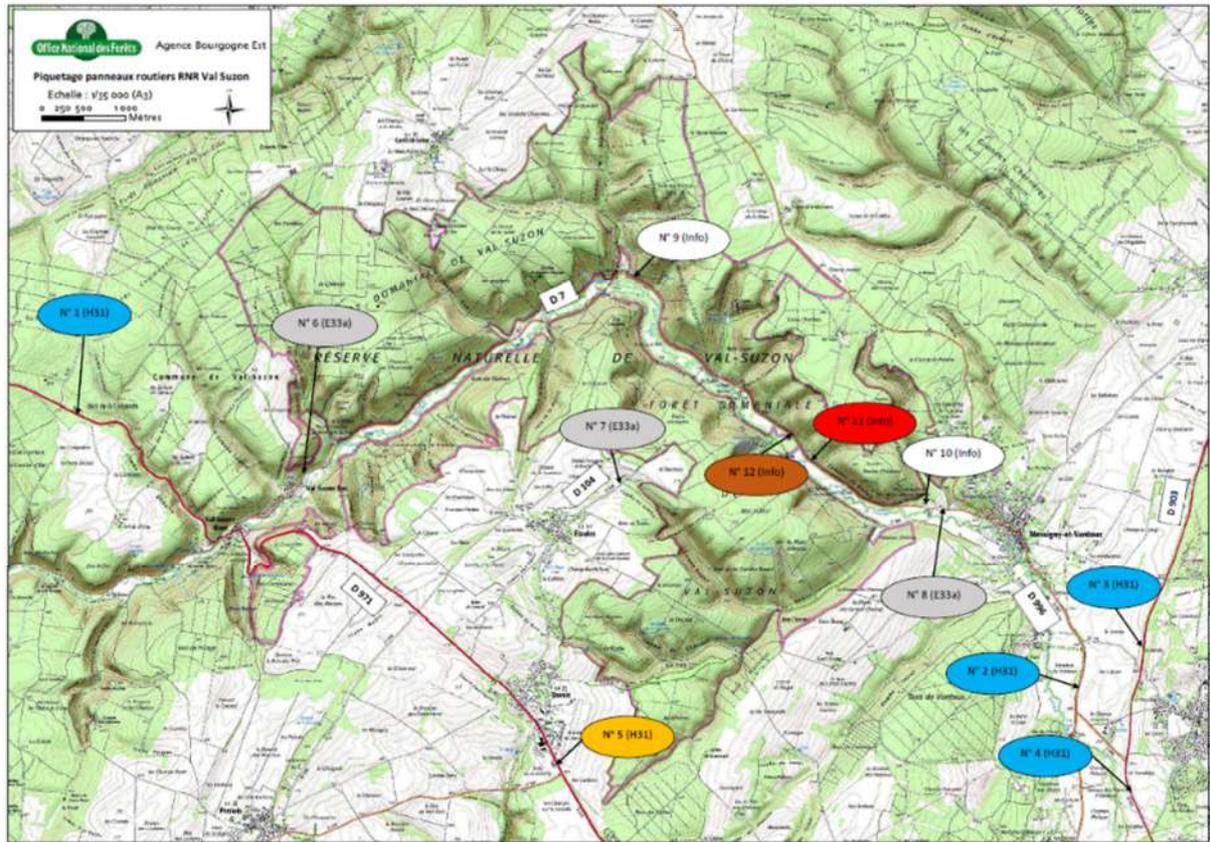
L'opération vise à donner aux visiteurs une lisibilité aux accès à la RNR-FE depuis le territoire voisin et à faciliter l'orientation dans le site depuis les axes routiers.

En 2021, une étude a été réalisée par Patrick Schwitz pour définir le projet, en concertation avec les communes, l'inspecteur des sites et le Conseil Départemental. L'étude avait fait apparaître que les normes imposées par la réglementation routière laissaient peu de marges de manœuvre sur le choix des visuels.

En 2022, le projet a finalement abouti sur la pose (Confiée au service route du conseil départemental) de 12 panneaux routiers :

Type de panneau	Numéro de site	Emplacement	Contenu du panneau
H3I	1	D971 (Côté Saint-Seine) direction Val Suzon avant la descente sur Val Suzon	Le Val Suzon Suivre Messigny-et-Vantoux
H3I	2	D903 (En venant de Dijon) avant bifurcation sur Messigny à gauche	Le Val Suzon Suivre Messigny-et-Vantoux
H3I	3	D903 (En venant d'Is/Tille) avant bifurcation sur Messigny à gauche	Le Val Suzon Suivre Messigny-et-Vantoux
H3I	4	D996 (En venant d'Ahuy) avant Messigny	Le Val Suzon Suivre Messigny-et-Vantoux
H3I	5	D971 (Côté Dijon) direction Val Suzon avant la descente sur Val Suzon	Le Val Suzon Suivre Saint-Seine l'Abbaye
E33a	6	Entrées RNR (D7 côté Messigny - D7 côté Val Suzon - D104 côté Etaules)	Réserve naturelle régionale du Val Suzon
E33a	7	Entrées RNR (D7 côté Messigny - D7 côté Val Suzon - D104 côté Etaules)	Réserve naturelle régionale du Val Suzon
E33a	8	Entrées RNR (D7 côté Messigny - D7 côté Val Suzon - D104 côté Etaules)	Réserve naturelle régionale du Val Suzon
E33a	9	D7 en direction de Messigny à la sortie de Val Suzon D7 en direction de Sainte-Foy après Messigny	i Le Val Suzon ↑ Site de Jouvence
E33a	10	D7 en direction de Messigny à la sortie de Val Suzon D7 en direction de Sainte-Foy après Messigny	i Le Val Suzon ↑ Site de Jouvence
E33a	11	Arrivé sur Jouvence depuis Messigny	i Le Val Suzon ← Site de Jouvence

E33a	12	Arrivé sur Jouvence depuis Sainte-Foy	i Le Val Suzon Site de Jouvence →
------	----	---------------------------------------	--------------------------------------



Emplacement des panneaux posés



Photo du panneau n° 6

Le remplacement des panneaux informatifs obsolètes sur la vallée du Suzon mis en place avec le soutien du Syndicat de protection du site (dans les 12 communes du Syndicat) reste à étudier.

Etant donné le coût sous-évalué du projet de signalétique routière, les panneaux nominatifs des aires d'accueil n'ont pas été mis en place. Ce complément sera réalisé ultérieurement.

La démarche a également permis, avec l'implication de Catherine Louis, en sa double qualité de coprésidente du comité de gestion et conseillère départementale d'aborder la question de la sécurité routière sur la RD7 notamment à des points stratégiques : refuge SPA, accès au parking de Jouvence, traversée du hameau de Sainte-Foy. Une première rencontre (CD21, Catherine Louis et ONF) a eu lieu en début d'année.

Le CD 21 a présenté ses solutions en juin et les a mises en œuvre dans la foulée. 3 secteurs ont été traités :

- Hameau de Sainte-Foy : renforcement du signalement du passage à 50 km/h avec des panneaux informatifs.
- Site de la SPA : C'est la solution visant à limiter la vitesse à 70 puis 50 et à signaler la traversée piétonne via des panneaux dynamiques lumineux qui a été retenue. Ces dispositions ont été présentées début juillet à Mme le Maire de Messigny et Mme la Présidente de la SPA. Les échanges se poursuivent pour voir si une solution de stationnement hors domaine public routier départemental peut être trouvée à termes.
- Site de Jouvence : les préconisations pour la zone d'accès au parking sont intégrées dans le projet de requalification de Jouvence. A savoir une zone plate en enrobé pour les véhicules pour permettre une sortie sécurisée sur la route départementale. Le reste des aménagements sera mis en place après la requalification du parking.

CC 6.7 - Mise en œuvre du plan de communication

Source : Marcq C., Pechoux R. (2022). *Bilan médias 2022*. Fichiers internes.

L'opération vise à mettre en œuvre les actions listées dans la stratégie de communication. Une programmation annuelle des actions de communication (Interne et externe) doit être établie en fonction du programme d'actions en début d'année. L'animation du Groupe Facebook fait partie des actions de communication.

Des actions « de fond » seront également menés pour développer la notoriété de la RNR-FE :

- Événementiels en fonction :
 - ✓ Du calendrier social
 - ✓ Des sollicitations des partenaires
 - ✓ Des dates anniversaires de la RNR-FE : 10 ans de la RNR en 2021, 10 ans de labellisation Forêt d'Exception® en 2026
 - ✓ D'idées originales : expositions artistiques, land-art, etc.
- Réalisation de dépliants (Grand public, scolaire), d'affiches.
- Organisation de conférences, soirées débat, etc.
- Numérisation de l'Atlas des Espèces.
- Création d'un film documentaire valorisant la RNR-FE.

En 2021, la communication du projet avait été reprise par le service communication de la direction territoriale (Camille Marcq, responsable communication de la Direction Territoriale Bourgogne-Franche-Comté et Tom Pechoux, alternant en licence Pro Communication numérique).

En 2022, un plan de communication a été établi par le service communication (cf. en annexe). Les actions prévues ont été réalisées selon les moyens humains disponibles. D'autres actions non prévues ont été réalisées : cas de l'action de communication sur la chasse lancée lors du premier comité de gestion de l'année.

Les actions suivantes ont été réalisées :



- Numérique :
 - ✓ Animation du groupe de Facebook : forte montée en puissance.
Fin 2019, le groupe comptait 262 adhérents, il y avait eu une centaine de publications. Fin 2020, le groupe compte quasiment 600 adhérents.
Fin 2021, le groupe compte environ 800 membres.
En 2022, le groupe Facebook de la Réserve a dépassé la barre des 1000 membres. Tom Pechoux a réalisé une série de portraits d'acteurs qui travaillent sur la réserve. Chiffres clefs :
Membres : 1074
Membres gagnés : +280
Nombre de publications : 254
Nombre de publications des membres : 40
Nombre de j'aime : 2942
Nombre de commentaires : 579
Nombre de partages : 528
 - ✓ Reportage « vivre la forêt »
Un reportage a été réalisé par la société 16Prod sur commande de l'ONF. Le reportage est en ligne sur le site Internet de l'ONF ([Val Suzon : la plus vaste Réserve régionale de Bourgogne-Franche-Comté \(onf.fr\)](http://www.onf.fr)).
- Animations grand public et scolaires
Les animations réalisées pour le grand public ont fait l'objet de communication : promotion pour le grand public et valorisation après les animations pour le grand public comme pour le scolaire.
- Couverture presse / Média
 - ✓ Deux communiqués de presse ont été réalisés :
 - En juillet : un communiqué de presse sur la tournée de surveillance inter services réalisée en mai dans le cadre de la MISEN. Malgré le délai pris pour la validation par les différentes parties prenantes et la diffusion du communiqué longtemps après la date de la tournée, un article est sorti en juillet à la suite de ce communiqué.
 -
 - ✓ Le bilan des retombées média (13) est donné ci-dessous :

Mois	Date	Type de média	Média	Titre	Communiqué de presse	Observations
Janvier	8-janv	TV régionale	France 3	La Tête à l'endroit : richesses naturelles aux portes de Dijon	NON	Interview Marlène Treca et Paul Brossault
Janvier	23-janv	Presse écrite régionale	Le Bien Public	Plus de la moitié de la FD passe en libre évolution	Post Facebook	Interview Conservatrice Marlène Treca et Armand Petey aménagiste (+photos). TF F. Tattu cité.
Février	7-févr	Presse écrite régionale	Le Bien Public	Ce lundi, le cm se délocalise au complexe Roche-Suzon	NON	Aire terrestre éducative et forêt d'exception

Mois	Date	Type de média	Média	Titre	Communiqué de presse	Observations
Mars	26-mars	Presse écrite régionale	Le Bien Public	Messigny-et-Vantoux : un rallye forestier pour la journée internationale des forêts	NON	
Avril	29-avr	Presse écrite régionale	Le Bien Public	Un nouveau dispositif à la réserve pour mesurer l'évolution du climat	Post Facebook	Valorisation des actions menées sur le site du Val Suzon
Juillet	4-juil	Presse écrite régionale	Le Bien Public	Une aire terrestre éducative bientôt mise en place par la mairie	NON	
Juillet	15-juil	Presse écrite régionale	Le Progrès	6 bonnes raisons de découvrir la Côte d'Or	NON	Forêt du Val Suzon citée
Juillet	20-juil	Presse écrite régionale	Le Bien Public	Lieu prisé, la réserve naturelle du Val-Suzon doit être respectée	OUI	Interview Léo Darnon et Fabrice Tattu
Juillet	26-juil	Presse écrite régionale	Le Bien Public	Une balade historique dans le Val-Suzon	OUI	Animation Bernadette Durand
Septembre	24-sept	Presse écrite régionale	Le Bien Public	Du cinéma en pleine nature à la force des mollets	NON	Intégré dans un article sur les journées verts de Messigny-et-Vantoux
Septembre		Presse écrite régionale	Dijon Métropole	Forêt paisible, forêt sensible	NON	
Novembre	7-nov	Presse écrite régionale	Le Bien Public	Des animations pour se mettre dans la peau d'un forestier	OUI	Pays Seine-et-Tilles
Décembre	11-déc	Presse écrite régionale	Le Bien Public	Chasse, randonnée : des actions pour mieux partager la forêt du Val Suzon	OUI	Cf. plus bas

- Communication interne :
 - ✓ Au sein du site intranet ONF, des brèves ont également été publiées.
 - ✓ Une lettre d'information a été réalisée à titre d'expérimentation. Le retour a été positif.
- Travail sur le dépliant général de la RNR-FE
Le travail sur le dépliant s'est poursuivi mais n'a pas été terminé faute de temps.
- Action de communication autour de la chasse :
Un groupe de travail a réuni en octobre les représentants des structures suivantes : les Cyclos Randonneurs Dijonnais (Commission VTT du Comité Départemental), la Chasse communale d'Etaules, la Communauté de Communes Forêts, Seine et Suzon, Club Alpin Français, la Fédération Départementale des chasseurs de Côte d'Or, le Comité Départemental de Randonnée Pédestre de Côte d'Or, le Comité Départemental de Cyclotourisme, la Chasse Lot FD n° 1 "Les Compagnons Chasseurs du Grand Massif", la Chasse FC Messigny "Haute Montagne", le Pays Seine-et-Tilles et l'ONF. Lors de cette réunion, les actions suivantes ont été envisagées :
 - Affichage des infos sur la chasse dans les points d'accueil principaux.

- Réalisation d'un communiqué de presse.
- Communication numérique relayée par les partenaires (Facebook).
- Diffusion des infos sur la chasse via les associations de randonneurs et de cyclistes.
- Mise en place de panneaux indiquant les jours de chasse aux entrées principales de la réserve (posés uniquement pendant la période d'ouverture de la chasse).

En 2022, le communiqué de presse a été réalisé. Un article dans le Bien Public est paru. L'action reste à poursuivre en 2023 avec notamment la conception et fabrication de panneaux informatifs sur les jours de chasse.

CI 6.11 - Agrandissement du parc d'écocompteurs

En 2022, un nouveau compteur a été installé sur l'accès au site du Châtelet d'Étaules. L'objectif principal est de suivre la fréquentation du site pendant la période sensible pour la reproduction du Faucon pèlerin (Site de reproduction connu).

Le parc de compteurs s'élève à 7 compteurs. Tous les compteurs réalisent des comptages par sens de parcours sauf le compteur à l'entrée du parking de Jouvence.

Nom du compteur	Date d'installation	Type de compteur	Durée d'installation (fin 2022)
Entrée roche Château	30/06/2015	Piétons	7 ans et 6 mois
Belvédère de Saint-Fol	30/06/2015	Piétons	7 ans et 6 mois
Parking de Jouvence (Entrées + Sorties)	30/06/2015	Voitures	7 ans et 6 mois
Fontaine de Jouvence	14/09/2017	Piétons	5 ans et 3,5 mois
Sainte Foy	06/06/2018	Piétons	4 ans et 7 mois
VTT parcelle 124	01/06/2020	Vélos	2 ans et 7 mois
Le Châtelet d'Étaules	14/06/2022	Piétons	6,5 mois

MS 6.12 - Suivi des éco compteurs

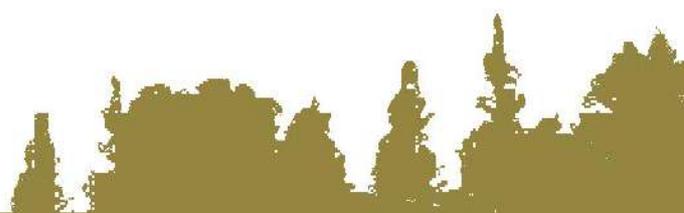
L'opération consiste en le suivi du parc d'éco compteurs :

- Analyse périodique des données : au besoin et/ou a minima pour les comités de gestion, le rapport annuel d'activités.
- Changement des batteries.
- Abonnement GSM.

Malgré les confinements, 2020 était l'année la plus fréquentée sur ces 3 dernières années. 2021 s'était poursuivie dans le même élan avec des chiffres en augmentation.

A noter pour 2021 :

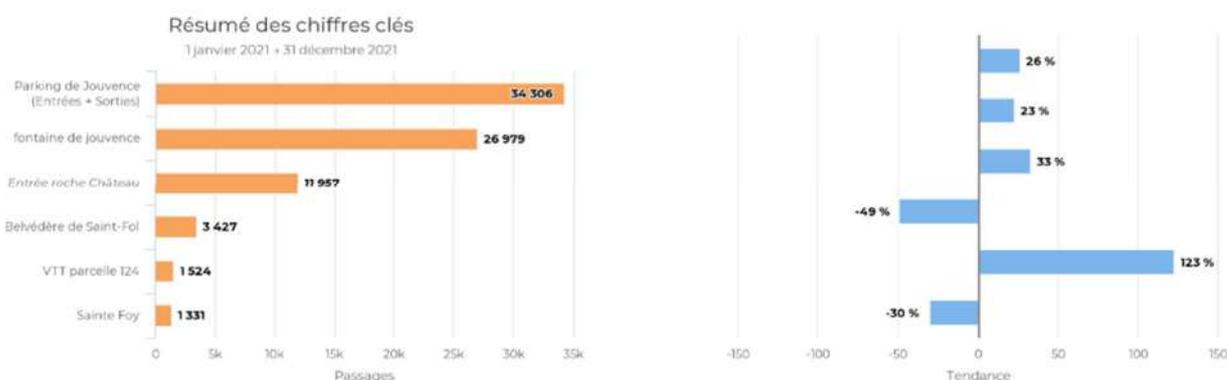
- Panne de l'écocompteur de Saint-Fol de mars à août 2021 d'où une baisse dans les chiffres. Les chiffres réels sont probablement plutôt du même ordre que ceux de Roche Château.



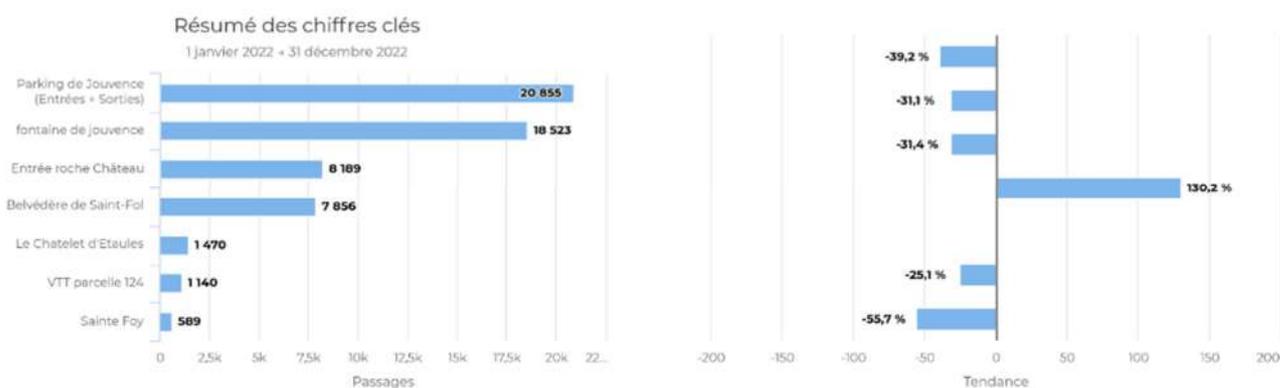
- Installation du compteur VTT courant 2020 avec donc une année incomplète pour 2020 et de fait une grosse augmentation du nombre de passage de 2021 (première année complète).

A noter pour 2022 :

- Panne de l'écompteur du parking de Jouvence du 26 mars jusqu'au 29 mai 2022. Cela explique en partie la baisse dans les chiffres mais pas complètement. Sur cette période, il y avait eu, en 2021, 129 passages et en 2019, 88 passages. Il semble donc qu'il y ait eu une nette baisse de la fréquentation en 2022.
- Baisse du nombre de passage VTT en 2022.



Chiffres clés des compteurs en 2021 avec évolution par rapport à 2020



Chiffres clés des compteurs en 2022 avec évolution par rapport à 2021

Globalement, on peut dire que la fréquentation a baissé sur le site. L'effet « Covid » s'est sans doute essoufflé.

A noter pour le parking de Jouvence, nombre de passages = entrées + sorties. Il faut diviser par deux pour avoir une idée du nombre réel de véhicules.

CI 6.14 - Entretien des aires d'accueil

Cette action regroupe tous les travaux nécessaires au maintien du bon état des aires d'accueil aménagées (Site de Jouvence, aire des Chênaux, aire de Sainte-Foy, aire de la Combe à la mairie, parking de Goa) : coupe et élagage d'arbres dangereux, enlèvement de déchets, fauche, etc.

Pour Jouvence, l'action concerne l'ensemble du site : parking, accès aux sources, zones d'accueil vers les sources.



Les travaux d'entretien suivants ont été réalisés :

- Sur le parking de Jouvence (convention avec la ville de Dijon) :
 - ✓ Ramassage des déchets sur site : 1 passage par quinzaine pendant 6 mois (de mai à octobre)
 - ✓ Fauchage : 6 passages
- Sur le site de Jouvence (hors parking) :
 - ✓ Fauchage vers la source de Jouvence.
- Autres aires :
 - ✓ Fauchage du parking du bas d'Etaules (Aire des Chênaux).
Enlèvement d'un pin sec, cassé au houppier dangereux.
 - ✓ Fauchage en bas de la combe au Prau (table de pique-nique vers la SPA).
 - ✓ Fauchage du parking de la combe à la Mairie
 - ✓ Fauchage de la source de Goa.

- Expertise d'arbres sur le site de Jouvence



La zone bleue représente la partie visitée lors du diagnostic

Une expertise des arbres situés à proximité des zones fréquentées par le public a été commandée par la ville de Dijon sur les conseils de Fabrice Tattu. Le diagnostic a été réalisé en juillet 2022. 30 arbres désignés par Fabrice Tattu ont été diagnostiqués : 15 Frênes, 9 Hêtres et 6 Chênes.

L'abattage a été préconisé pour 14 arbres et une taille d'enlèvement de bois mort a été préconisée pour 12 arbres.

Des travaux ont été commandés par la ville de Dijon. Le gestionnaire n'a pas été informé de la nature des travaux réalisés ni de leur période de réalisation.

CI 6.15 - Entretien des sentiers balisés et sécurisation

Cette action regroupe tous les travaux nécessaires au maintien du bon état des sentiers balisés : coupe et élagage d'arbres dangereux, enlèvement de déchets, réfection de cheminement, fauche, etc.

Sentiers concernés (Liste 2022) : sentier rouge, sentier bleu et variante, sentier Bouton d'Or, GR2, GR7, sentiers de la grenouille, du lézard, du faucon, du pic cendré.

Par nécessité, la sécurisation d'autres axes a été incluse dans cette opération notamment les axes de circulation.

Signalé et/ou réalisé en 2022 :

- Janvier :
 - ✓ Arbre en travers du GR7 et sentier rouge dans la Combe de Jouvence signalé par le CAF. Non traité.
Les réaménagements réalisés sur le GR7 sont à conforter mais ce travail n'a pas pu être réalisé en 2022.
- Mars :
 - ✓ Pin sec suspendu 1 km après la barrière de la Combe des Chênaux. Traité par l'ONF.
 - ✓ Un ou deux arbres tombés au sol sur le haut de la combe d'Envolle (Bouton d'Or). Traité par le CAF.
- Juillet :
 - ✓ Arbre en travers de la Combe des Chênaux signalé par le CDRP 21. Traité par l'ONF.

- ✓ Arbre en travers de la Combe au Prau signalé par le CDRP 21. Traité par l'ONF.
- Septembre :
 - ✓ 2 Arbres en travers dans la Combe au Prêtre, signalé par le CAF (Signalement par randonneur via le site Suricate). Traité par l'ONF.
- Octobre :
 - ✓ Arbre en travers vers le marais de Jouvence. Repéré et traité par l'ONF.
 - ✓ Perche combe des chênaux. Repéré et traité par l'ONF.
 - ✓ Houppier de Frêne, combe à la Mairie. Repéré et traité par l'ONF.
 - ✓ Arbre tombé au sol, à proximité de l'aire des Chênaux, hors sentier balisé. Non traité : pas dangereux et hors sentier balisé.
- Novembre :
 - ✓ Arbre en travers du GR7 et sentier rouge dans la Combe de Jouvence signalé par le CAF. Déjà signalé en janvier. Traité ?
 - ✓ 3 arbres en travers du Bouton d'Or dans la combe des Chênaux.
 - ✓ Frêne soulevé et penchant sur la route de Sainte-Foy à Curtil. Repéré et traité par l'ONF.

Des travaux de sécurisation ont également été réalisés le long des axes routiers suivants : RD7, RD104. Les arbres ont été désignés par Fabrice Tattu. Il s'agit de perches (Diamètre inférieur ou égal à 20 cm – 155 arbres le long de la RD7 à proximité du parking de Goa et 163 arbres le long de la RD104 dans la montée à Étaules). Les travaux ont été réalisés par les grimpeurs ONF. Les arbres ont été laissés sur place.

CI 6.17 - Aménagement du site de Jouvence

Rappel du contexte du projet

La forte attractivité du site de Jouvence n'est plus à démontrer et les attentes des usagers sont fortes sur ce site. Le site englobe le parking et ses aménagements, les sources et leurs aménagements pour l'accueil, les cheminements. La route forestière de Jouvence est un lien fort entre ce site et l'aire des Chênaux.

D'un point de vue paysager, le site se démarque du reste de la RNR-FE : vestiges historiques peu lisibles, mobilier disparate à connotation urbaine, signalétique propre du fait de l'appartenance à la ville de Dijon. Un entretien courant conduit sur le site a permis de conserver un site dans un état correct mais sans atteindre le niveau de qualité et d'informations qu'on pourrait attendre de la zone d'accueil la plus fréquentée du Val Suzon.

Les objectifs de l'aménagement du site de Jouvence sont les suivants :

- Affirmer le rôle du site de Jouvence comme point d'accueil principal de la RNR-FE : Il doit donner une information sur les activités du site (sentiers en particulier), les enjeux de la RNR-FE. Il offre un cadre d'accueil privilégié pour les animations.
- Redonner une identité et de la lisibilité au site (cohérence du mobilier, de la signalétique, orientation, valorisation des patrimoines).
- Offrir un cadre fonctionnel répondant aux usages multiples.

Le projet d'aménagement du site de Jouvence a été phasé sur trois années :

- En 2020, étude de définition du projet (Site de Jouvence et route forestière).
Le projet a été présenté au comité consultatif de gestion de février 2021.
- En 2021, validation par le comité de gestion de novembre et dossiers réglementaires.
- En 2022, réalisation des travaux.

L'avant-projet sommaire (réalisation Mirham Blin) a été soumis à l'approbation du comité consultatif de gestion en fin d'année 2021 et approuvé. Au préalable des réunions d'information avaient été organisées sur le terrain :

- Présentation du projet à la ville de Dijon en juin.



- Journée de visite sur site pour le comité le lundi 27 septembre 2021.

Le projet proposé concerne l'ensemble du site de Jouvence :

- Le parking et la forêt communale de Dijon attenante. Le projet inclue une requalification (stationnements, mobilier, platelage bois sur zones boueuses, etc.) et aussi la création d'un nouvel espace d'accueil avec abri en rive droite du Suzon (Parcelle I dans la forêt communale).
- Les accès à la partie haute du site (Fontaine et sources de Jouvence). Il est prévu de rationaliser les cheminements pour donner plus de lisibilité aux accès, supprimer le mobilier bois vétuste.
- La zone de prairie située dans la parcelle I de la forêt communale de Dijon. Sur ce secteur, les épicéas scolytés nt été exploités et les rémanents d'exploitation laissés sur place. Ils seront traités pour prendre en compte les sensibilités paysagères du site et ses fonctions d'accueil pour le public.
- La fontaine et les sources. La réfection des emmarchements donnant accès à la source de Jouvence est prévue. A terme, une scène en bois sera installée en face la source de Jouvence en vue de réaliser des animations.

Réalisé 2022

A la suite de la validation par le comité de gestion, un dossier d'avant-projet détaillé a été réalisé. La demande de permis d'aménager a été déposé le 3 juin 2022.



Plan du projet (demande de permis d'aménager)

Le **CSRPN**, consulté par voie électronique entre le 14/06/2022 et le 24/06/2022, a examiné au titre des articles L.332-9 et R.332-44 du Code de l'environnement la demande d'autorisation de travaux de requalification du site (Voir en annexe) et a émis un avis favorable assorti de prescriptions. Le conseil régional a donné un avis favorable lors de sa commission permanente du 30 septembre 2022.

En raison de la présence de périmètres de captage, l'**ARS** a également été consultée et a émis un avis positif sur les aménagements proposés (Voir en annexe).

Après présentation du projet, la **CDNPS** a donné un avis positif sur le projet accompagné de prescriptions (broyage ou évacuation des rémanents des coupes d'arbres, soumettre le choix du mobilier à la DREAL et de l'UDAP).

Un dossier Loi sur l'eau a été demandé par la DDT par courrier le 5 août 2022 (voir en annexe). Une rencontre avec la DDT (Corinne Piombino, inspectrice de l'Environnement, bureau Police de l'Eau, service de l'Eau et des Risques **DDT21**) a eu lieu le 9 septembre pour recueillir les préconisations sur les aménagements par rapport aux « exigences » de la loi sur l'eau. Après cet échange, il a été décidé de faire des investigations complémentaires pour la passerelle prévue pour accéder au futur kiosque situé en rive droite du Suzon et de transmettre un formulaire de présentation du projet de travaux pour les autres postes de travaux, à la DDT21. Le formulaire a été transmis le 20 octobre 2022.

Un avis d'appel public à la concurrence (procédure adaptée) a été lancée le 23 août 2022 composé de 5 lots :

- Lot 1 : Grande passerelle (Passerelle en bois pour franchissement du Suzon) ;
- Lot 2 : Structures bois (Platelage, petites passerelle, emmarchement, fermeture sentier) ;
- Lot 3 : Requalification de parking (Reprofilage et empiérement, enrobé, pose de caniveau à grille, création de fossés-noues, reprise de blocs de rochers, évacuation de blocs de béton et de mobilier d'accueil du public, et dépose et repose de boucle de compteur routier) ;
- Lot 4 : Mobilier et signalétique (Bancs relax, tables-bancs, bancs, barrière de sécurité bois, panneaux d'information et appuis vélos) ;
- Lot 5 : Traitement de la végétation (Plantation de haie et d'arbre d'ombrage, transfert de rémanents et broyage de rémanents).

L'ouverture des plis a eu lieu le mardi 6 septembre. Résultats :

- Lot 1 : estimation ONF à 23.895 € HT **infructueux**.
- Lot 2 : estimation ONF 41.520 € HT. Offre ID VERDE 68.835 € HT, soit un coût de 27.315 € HT au-dessus de l'estimation.
Décision : tentative de renégociation avec ID VERDE et demande d'un devis Atelier bois ONF.
Résultat : le lot a finalement été déclaré infructueux et les travaux ont été confiés à l'atelier bois ONF.
- Lot 3 : estimation ONF à 18.515 € HT, offre STAR TERRASSEMENTS 28.511,30 € HT, soit un coût de 9.996,30 € HT au-dessus de l'estimation.
Décision : tentative de négociation avec STAR TERRASSEMENT puis attribution du lot à STAR TERRASSEMENT.
- Lot 4 estimation ONF 58.070 € HT, offre ID VERDE 45.498 € HT, soit un coût de 12572 € HT au-dessous de l'estimation.
Décision : tentative de négociation avec ID VERDE et JAQUINOT et attribution du lot au mieux disant.
- Lot 5 estimation ONF à 3.560 € HT, offre ID VERDE 5.499.50 € HT, soit un coût de 1.939,50 € HT au-dessus de l'estimation.
Décision : tentative de négociation avec ID VERDE et JAQUINOT et attribution du lot au mieux disant.

Lot	Prestataire	Montant estimé	Montant réalisé
2	Atelier bois ONF	49 824,00 € TTC	64 801,60 € TTC
3	Star Terrassement	22 218,00 € TTC	34 213,46 € TTC
4	ID Verde	69 684,00 € TTC	54 597,60 € TTC
5	ID Verde	4 272,00 € TTC	6 599,40 € TTC
Total général (Hors maîtrise d'œuvre ONF)		145 998,00 € TTC	160 212,06 € TTC

	Réalisé - estimé =	+ 14 214,06 € TTC
--	--------------------	-------------------

En ce qui concerne le lot 1 (Passerelle), des investigations complémentaires ont été réalisées avec l'atelier bois ONF pour prendre en compte à la fois les préconisations de la DDT (Loi sur l'eau) et l'accessibilité aux PMR (pour permettre l'accès pour tous au kiosque).

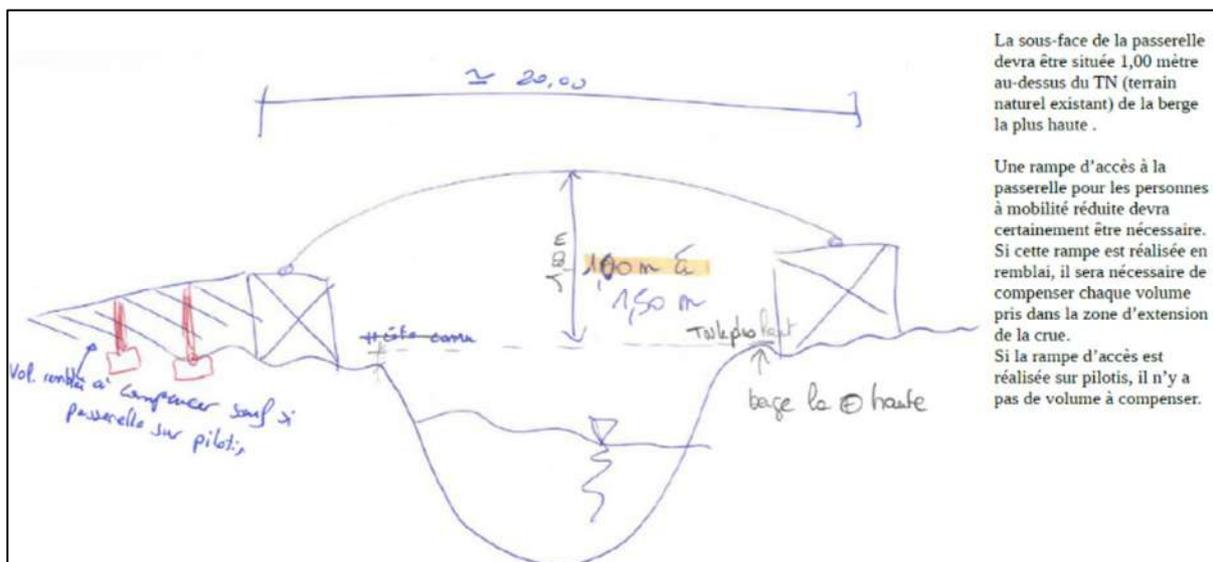


Schéma de prescription donné par la DDT21

Les « contraintes » imposées nécessiteraient une rampe en bois de 21 m de longueur avec garde-corps. En accord avec la DREAL (Inspecteur des sites), l'intégration paysagère d'un tel équipement, surdimensionné par rapport à l'échelle du site, n'étant pas possible, le projet de passerelle a été abandonné. Il faudra donc envisager de positionner le kiosque dans l'espace du parking.

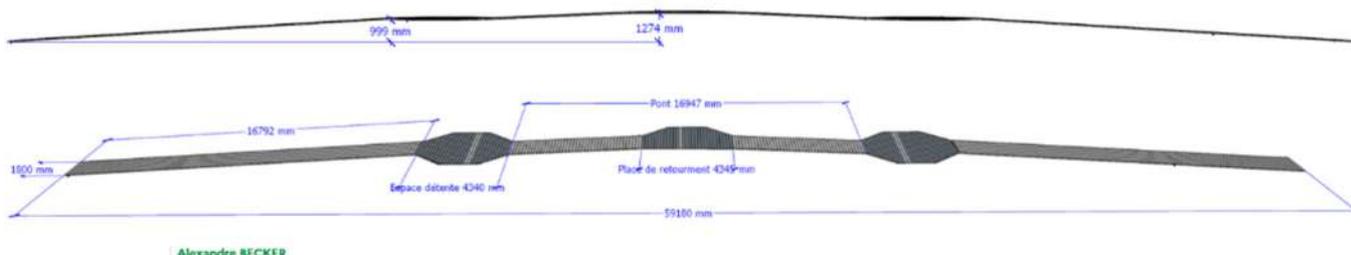


Schéma de la passerelle

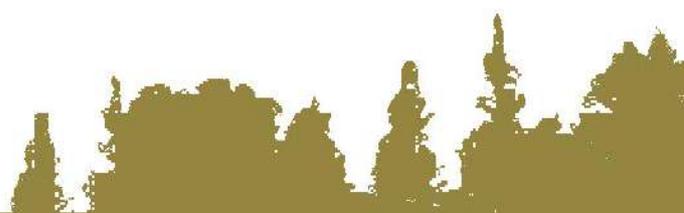
(Garde-corps non figurés mais obligatoires à partir d'une hauteur de 50 cm au-dessus du sol).

Les travaux ont été réalisés à partir de la fin de l'année 2022 et jusqu'à l'été 2023. Contenu détaillé des travaux

Lot	Poste	Secteur concerné	Quantité
2	Conception, fabrication, livraison et pose d'un platelage bois de 1,5 m de large	Passage humide après le pont du Rosoir	45 m. environ
	Démontage des marches en bois existantes, des rambardes hautes et basses en bois existantes, et de 8 panneaux bois existant, avec évacuation en décharge contrôlée des marches et rambardes démontées	Ensemble du site	Forfait

Lot	Poste	Secteur concerné	Quantité
	Conception, fabrication, livraison et pose de marches en bois	Montée à la source de Jouvence Passage après le pont du Rosoir	50 environ
	Conception, fabrication, livraison et pose de passerelles de franchissement de noue en bois de 1,5 m de large	Parking	3 Unités
3	Reprofilage du parking	Parking	1100 m ²
	Enrobés	Parking (Entrée)	72 m ²
	Caniveaux à grille	Parking	10 ml
	Fossés et noues	Parking	120 ml
	Repositionnement de blocs rocheux	Parking	11 unités
	Evacuation de 3 blocs de béton et de 8 mobiliers d'accueil du public	Parking	Forfait
	Démontage et la repose d'une boucle éco compteur sous l'enrobé.	Parking	Forfait
4	Fourniture, livraison et pose de bancs relax	Parking	3 unités
	Fourniture, livraison et pose de tables-bancs	Parking	5 unités
	Fourniture, livraison et pose de bancs	Parking	3 unités
	Fourniture, livraison et pose de barrières de sécurité bois	Parking	10 unités
	Fourniture, livraison et pose de panneaux d'information sans vitrine	Parking	2 unités
	Fourniture, livraison et pose de panneaux d'information avec vitrine	Parking	4 unités
	Fourniture, livraison et pose d'appuis pour vélos	Parking	3 unités
5	Plantation de haie	Parking	25 ml
	Plantation d'arbres d'ombrage	Parking	6 unités
	Transfert de rémanents	Parcelle I FC Dijon	Forfait
	Broyage de rémanents	Parcelle I FC Dijon	Forfait

Le comité de gestion a pu visiter les travaux lors du comité du 28 mars 2023 : photos ci-dessous.





PA 6.23 - Organisation d'animations pour les scolaires

Aire terrestre éducative

En 2021 (année scolaire 2021 – 2022), l'aire terrestre éducative (ATE) de l'école élémentaire de Messigny-et-Vantoux a été mise en place, dans le cadre d'un partenariat Charte forestière, Site Natura 2000 et RNR-FE. 2022 a donc été la deuxième année de mise en œuvre de l'ATE (Année scolaire 2022 – 2023).

Les enfants de CM1 – CM2 ont travaillé sur l'espace qu'ils avaient choisi : ancien terrain de bicross situé dans le complexe sportif de Messigny. Ils sont guidés pour cela par leur animatrice référente, Bernadette Durand et leurs enseignantes. La démarche leur permet également de travailler en équipe avec un conseil des enfants et en relation avec les acteurs du territoire à commencer par la commune.

En 2022, à la suite de la demande officielle de mise à disposition du terrain par les enfants auprès de la commune, la convention de mise à disposition du terrain par la commune a été remise aux enfants en mars.

11 séances de travail ont été réalisées sur le projet (y compris des conseils de classe) au titre de l'année scolaire 2021 – 2022 (40 CM1 – CM2). Une séance a été réalisée sur une journée en juin sur le thème de l'eau : les enfants se sont rendus à pied sur le site de Jouvence.

3 séances ont été réalisées au titre de l'année scolaire 2022 – 2023 (19 CMI – 27 CM2). Une séance a été réalisée dans la RNR-FE (Combe à la Mairie).

En 2022, les enseignantes ont obtenu la labellisation « Aire terrestre éducative ». Un panneau a été posé sur la clôture à l'entrée du terrain.



Bon à tirer du panneau



Sortie sur le site de Jouvence

Ecole maternelle d'Ahuy

Au titre de l'année scolaire 2021 – 2022, 7 sorties ont été organisées pour les enfants des 3 niveaux de l'école maternelle (21 enfants en petite section, 22 enfants en moyenne section et 20 enfants en grande section) :

- Une séquence « Hiver » avec une sortie par niveau (Donc 3 sorties).
- Une séquence « Printemps » avec une sortie par niveau (Donc 3 sorties).
- Une séquence finale « Été » regroupant les 3 niveaux.

Les animations ont toutes été animées par Julie Carraud avec présence d'un personnel ONF.

Au titre de l'année scolaire 2022 – 2023, 3 sorties ont été organisées pour les enfants des 3 niveaux de l'école maternelle (17 enfants en petite section, 20 enfants en moyenne section et 23 enfants en grande section) :

- Une séquence « Automne » avec une sortie par niveau (Donc 3 sorties). Animation par Bernadette Durand avec présence d'un personnel ONF.



PA 6.24 - Organisation d'animations pour le grand public

10 animations ont été réalisées en 2022 :

- 14 mars : présentation de la thèse de Rémi Landois. 35 personnes inscrites.
- 26 mars : journée internationale des forêts.
 - Rallye de la biodiversité. 60 personnes inscrites. Animation équipe ONF.
 - Sortie Chants d'oiseaux. 12 personnes inscrites. Animation Paul Brossault.
- 23 avril : sortie Chants d'oiseaux. 12 personnes inscrites. Animation Paul Brossault.
- 27 avril : sortie sur les traces des animaux de la forêt. Animation Bernadette Durand. 29 personnes inscrites.
- 21 mai : fête de la Nature. Balade contée sur la forêt et ses habitants la nuit. Animation Bernadette Durand. 19 personnes inscrites.



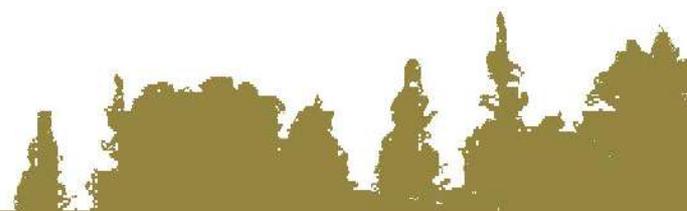
- 10 juin : balade à la découverte de l'Engoulevent d'Europe. Animation Paul Brossault. 4 personnes inscrites.
- 25 juin : sortie sylvothérapie. Animation Martine Prost. 12 personnes inscrites.
- 23 juillet : sortie « l'usage des plantes en forêt ». Animation Bernadette Durand. 25 personnes inscrites.
- 24 septembre : Cinécyclo « Pédalez à la découverte de l'animal le plus rapide du monde » avec l'intervention de Luc Strenna, spécialiste Faucon pèlerin de la LPO. 35 personnes inscrites.

Soit au total 243 inscrits. Généralement, il peut y avoir des personnes en plus sur certaines animations, plus rarement des désistements.

Une sortie a été réalisée à la demande du Pays Seine et Tilles au titre de la charte forestière de territoire. La thématique abordée était le travail du forestier. Animation Léo Darnon et Gwladys Uguen. Une dizaine de participants.

PA 6.25 - Organisation de sorties spécialisées

L'opération vise à répondre aux sollicitations d'interventions sur le terrain ou en salle pour présenter les enjeux et les actions de la RNR-FE auprès de public spécifique : services de la Région Bourgogne-Franche-Comté, réseau RNF, réseaux internes du gestionnaire, universités, etc.



Selon la nature des animations (thématiques, public), le gestionnaire pourra faire appel à divers animateurs :

- Spécialistes internes et partenaires.
- Equipe de gestion de la RNR-FE.

En 2022, la RNR-FE a été sollicitée quelques fois :

- Le 12 mai : sortie terrain dans le cadre d'une séquence de travail UICN – RNF sur le lien entre les plans de gestion et l'évaluation liste verte.
- Le 5 octobre : sortie terrain dans le cadre de la formation à l'élaboration des plans de gestion organisée par l'OFB et RNF. La RNR-FE sert de cas d'école à cette formation. 16 personnes ont été accueillies par Marlène Tréca sur le site du Balcon de Saint-Fol.
- Le 8 novembre : visite de la RNE-FE pour la nouvelle chargée de missions RNR à la Région, Stéphanie Lamberti.
- Le 23 novembre : accueil des étudiants d'un Master 2 de l'Université de Bourgogne, encadrés par David Beaune.

MS 6.27 - Traitement des conflits d'usage

La RNR-FE est le lieu de multiples pratiques. La mise en place d'une stratégie d'accueil, la gouvernance partagée et la concertation dans la réalisation permettent de limiter voire d'éviter les conflits d'usage.

La présente opération vise à garder une veille sur cette problématique et à traiter au cas par cas les conflits. Si nécessaire (conflit majeur), des propositions de modifications de la stratégie d'accueil pourront être faites.

Contenu de l'opération :

- Identification d'un conflit : nature, acteurs concernés.
- Concertation entre acteurs et recherche de solutions.
- Mise en place de solutions : aménagement d'itinéraires, modification de baux de chasse lors de leur révision,
- etc.

En 2022, lors du comité de gestion du 29 mars, un des présidents de lot de chasse du site a interpellé le comité sur les risques liés à la cohabitation entre chasse et activités de nature. Une action de communication a été proposée pour répondre à cette inquiétude. Début octobre, une réunion de travail a regroupé des représentants des chasseurs, des représentants des associations d'usagers (randonneurs, VTT, cyclo), la charte forestière de territoire, la fédération départementale des chasseurs de Côte d'Or et l'ONF (UT, service communication et RNR-FE). Le groupe de travail a préconisé les actions suivantes :

Dès 2022 :

- Affichage des infos sur la chasse dans les points d'accueil principaux. Solutions temporaires cette année jusqu'à l'installation progressive de vitrines sur sites. Sites envisagés : aires des chânaux (parking à l'entrée est de la RF de Jouvence), de Jouvence, de Sainte-Foy, de la Combe à la mairie. Parking combe Goa. Stationnements Fontaine au chat, Roche Château.
- Communiqué de presse.
- Communication numérique relayée par les partenaires (Facebook). Diffusion des infos sur la chasse via les associations de randonneurs et de cyclistes.

En 2023 :

Mise en place de panneaux simples indiquant les jours de chasse aux entrées principales de la RNE-FE.

Cf. paragraphe 6.7 pour le réalisé 2022.



MS 6.29 - Suivi de l'application du cahier des charges des manifestations sportives

Tous les ans, le gestionnaire est régulièrement sollicité par des organisateurs de manifestations (sportives pour la plupart) qui souhaitent organiser des événements dans le site.

En 2017, une démarche pour définir un cadre pour la gestion de ce type de demande. Elle n'a pas été achevée.

En 2021, un groupe de travail avait été constitué pour répondre à cette problématique. Le groupe s'était réuni une première fois pour poser les différentes questions à examiner dans le cadre de cette réflexion :

- La réglementation générale sur les manifestations sportives en milieu naturel.
- Les procédures pour les demandes de manifestations.
- Les données à prendre en compte dans le traitement des demandes.
- Les enjeux dans la RNR – Forêt d'Exception®.

Il ressortait de cette première démarche les points suivants :

- Nécessité d'un examen particulier des activités se déroulant sur l'espace et non sur des linéaires : course d'orientation essentiellement.
- Certaines demandes peuvent être faites directement auprès du gestionnaire. Dans ce cas, certains services peuvent être oubliés dans le traitement des demandes (DDT par exemple).

Ce début de réflexion devrait être repris pour aboutir à la rédaction d'un cahier des charges des manifestations. Ce document vise à définir le « protocole » pour traiter les demandes : points à vérifier, acteurs à contacter, critères de refus et d'accord avec réserves ou non, etc.

- Le mode de « contractualisation » avec l'organisateur.
- Le mode de surveillance mis en œuvre si nécessaire.

Faute de disponibilité, cette action n'avait pas pu être finalisée. Avec la crise sanitaire, les demandes étaient rares.

Le traitement des demandes d'autorisation a été rattaché à cette opération, en l'absence de cahier des charges des manifestations.

En 2022, une demande a été faite par les Cyclos Randonneurs Dijonnais pour le passage du circuit Gravel du Bol d'air de printemps, le 3 avril le long de la route forestière de Jouvence. Nous avons demandé à dévier l'itinéraire pour éviter ce passage (pour raison de danger lié à la situation sanitaire et pour la fréquentation piétonne potentiellement importante le dimanche sur la RD de Jouvence). Le circuit n'est pas passé dans la RNR-FE.

Une autorisation a été donnée pour un raid bivouac pour la 3ème compagnie d'instruction de l'école de gendarmerie de Dijon, du 11 au 15 avril. Elle a été assortie de recommandations pour l'application de la réglementation de la RNR-FE et dans le souci de préserver les espèces.

CI 6.31 - Poursuite de la matérialisation des limites de la RNR et la mise en œuvre du plan de circulation dirigée

Cette opération a pour objectifs :

- De compléter les équipements (Barrières, panneaux réglementaires) selon le plan de circulation dirigée prévu au schéma d'accueil. La liste est donnée dans le Tome IV Annexes.
- De compléter la délimitation de la RNR-FE avec les panneaux d'information sur la réglementation : potelets et panneaux plus grands, dans la continuité du travail réalisé en 2017.

En 2022, aucun équipement n'a été mis en place en raison d'un arbitrage budgétaire avec le projet de Jouvence et le projet de signalétique routière.

CI 6.32 - Entretien des infrastructures de plan de circulation

Cette opération était regroupée avec l'opération 6.31 en 2021.



PA 6.33 - Sensibilisation des acteurs du territoire

Certains acteurs du territoire peuvent encore omettre d'informer / consulter le gestionnaire d'opérations ayant lieu sur le territoire de la RNR-FE ou à proximité immédiate.

L'opération vise à identifier les acteurs qui peuvent intervenir dans la RNR-FE avec lesquels les relations sont peu fréquentes ou inexistantes, à contacter les acteurs pour présenter la RNR-FE et faire le point sur leurs projets éventuels sur le territoire. Le fichier de contacts de la RNR-FE sera mis à jour.

Tous les ans, une synthèse des actions de la RNR-FE devrait être envoyée à ces acteurs dans le cadre de la mise en œuvre du plan de communication.

En 2022, une réunion a eu lieu le 9 novembre avec le responsable des espaces verts de la ville de Dijon, nouvellement nommé pour lui présenter le site et ses enjeux, le projet de réaménagement de Jouvence.

Une concertation a eu lieu entre le conseil départemental, l'inspecteur des sites dans le cadre des travaux de pose de la fibre entre Messigny-et-Vantoux et Sainte-Foy. En effet, la fibre étant posé en aérien (utilisation du passage de la ligne téléphonique existante), un élagage de dégagement de la ligne existante était requis. Le conseil départemental souhaitait réaliser cette opération au lamier. Après discussion (Conseil Départemental, inspecteur des sites, RNR-FE), il a été convenu qu'un travail d'élagage plus fin (par grimpeurs élagueurs) serait réalisé pour prendre en compte les enjeux paysagers du site.

L'enfouissement de la ligne a été proposé comme solution par l'inspecteur des sites mais n'a pas été retenu en raison du coût trop important au regard du nombre de foyers desservis par la fibre.

PA 6.34 - Rencontres / réponses aux sollicitations / participation à des évènements

La RNR-FE et son gestionnaire peuvent être sollicités par les associations pour participer à des évènements et y présenter la RNR-FE et ses enjeux. Cette opération inclue donc les réponses à ces sollicitations qui peuvent être diverses : simple présentation en Assemblée Générale, stand lors d'une manifestation, etc.

En 2022, la RNR-FE n'a pas été sollicitée.

PA 6.35 - Nettoyage des pratiques inadéquates ou remise en état

Peu de déchets importants à signaler en 2022 sur le site. Le samedi 26 février, le président du lot de chasse de Messigny a signalé un dépôt de déchets, à proximité de la cabane de chasse de Messigny, à un des agents de la RNR-FE. L'agent n'étant pas disponible, sur conseil de l'agent, le président du lot de chasse s'est adressé à la gendarmerie qui a très rapidement retrouvé l'auteur du dépôt. Celui-ci a été convoqué le dimanche ; il a dû recharger ce qu'il avait jeté. Il aurait fait l'objet de plusieurs PV.

Des dégradations de potelets et panneaux ont été constatés en novembre à l'entrée du site côté Darois (Photos ci-dessous). Le logo FEDER de quelques panneaux a été tagué à la bombe de peinture noire.



Quelques foyers ont été relevés. Ils sont certainement le fait de randonneurs en bivouac. Exemple : le 28 février au-dessus de la combe d'Envolle.



Feu au Châtelet d'Étaules constaté le 9 avril

Une pénétration par effraction a eu lieu sur le site de l'antenne TDF. TDF a été averti.

SP 6.36 - Réalisation de tournées de surveillance

Tournées

Une demi-journée de formation aux problématiques de surveillance RNR-FE a été organisée le 10 mars pour 8 personnes de l'UT Montagne.

4 tournées ont été réalisées en 2022 :

Date de tournée	Observations
Dimanche 6 février 2022	La moitié de la journée sur la RNR-FE. Pas d'élément notable
Samedi 14 mai 2022	Une tournée inter services a été réalisée dans le cadre de la MISEN. 13 agents de la DDT 21, de l'OFB et de l'ONF ont été mobilisés. Aucune infraction n'a été relevée. Ce type d'opération permet des échanges enrichissants entre les services et une communication auprès du grand public. Un communiqué de presse a été réalisé (cf. paragraphe 6.7).

Date de tournée	Observations
Vendredi 15 juillet 2022	Tournée de surveillance objectif risque incendie. Pas d'élément notable.
Samedi 16 juillet 2022	Passage dans la RNR-FE en fin de journée, début de soirée. Pas d'élément notable.

Les tournées réalisées n'ont pas abouti à des relevés d'infraction et verbalisation.

Infractions constatées et procédures

La surveillance est également effectuée de façon diffuse. Peu d'infractions ont pu conduire à des procédures judiciaires :

- Un PV a été fait pour agrainage hors période autorisée le 29 novembre (Lieu : FC Étaules).
- Des circulations d'autres véhicules à moteur (motos principalement) ont été constatées via prise de vue par pièges photographiques notamment, sans possibilité de dresser procès-verbal. Les secteurs privilégiés sont la combe de Saussy et le secteur de la combe des Chênaux.

MS 6.38 - Veille sur les nouvelles activités potentielles

Certaines pratiques inappropriées et/ou contraires à la réglementation et pouvant induire des risques de nature multiple, tant pour les milieux, les patrimoines que pour les usagers de la RNR-FE sont toujours en vigueur.

Il peut s'agir de :

- Feux (Barbecue, feux de camp, etc.) ;
- Dégradations d'infrastructures et d'équipements ;
- Déchets ;
- Cueillette ;
- Circulation de véhicules à moteur (principalement quads et motos tout terrain) ;
- Ouverture de tracés VTT dans les parcelles, pour le VTT de descente ;
- Etc.

L'opération a pour objectif de réaliser une veille « au fil de l'eau » d'éventuelles nouvelles activités dans la RNR-FE.

En 2022, aucune activité nouvelle n'a été observée.

PA 6.41 - Identification des bons interlocuteurs pour suivre et développer les partenariats

L'appropriation et l'intégration de la RNR-FE peut passer par la reconnaissance du gestionnaire comme référent pour certaines compétences. A minima, l'opération permet de suivre les sollicitations.

Aucune sollicitation n'a été reçue en 2022.

MS 6.44 – Développement d'actions communes sur un territoire RNR-FE / Site Natura 2000

La mise en place de l'aire terrestre éducative de l'école élémentaire de Messigny est une action multi partenariale associant Natura 2000, RNR-FE (cf. paragraphe 6.23).

Le suivi du Damier du Frêne est réalisé avec le site Natura 2000 (Cf. paragraphe 3.6).

Le dispositif de préservation des amphibiens associe également Natura 2000, la RNR-FE, le conseil départemental, le GNUB et la SHNA.

Par ailleurs, le site Natura 2000 est régulièrement associé aux suivis réalisés dans la RNR-FE (Exemples : Syrphes, éboulis, etc.).

MS 6.45 - Participation à la révision du DOCOB

La révision du Document d'Objectifs Natura 2000 a été décalée à 2023.

MS 6.46 - Mise en place de contrats Natura 2000

En 2022, pas d'opportunité pour cette action.

MS 6.48 - Renouvellement de la labellisation Forêt d'Exception®

La démarche de renouvellement du label forêt d'Exception a été engagée en 2021 et restait à finaliser en 2022. À la suite de l'annonce par le directeur général ONF de la possibilité d'extension du label aux forêts communales, la question de proposer le label aux forêts communales du site s'est posée. Le comité de gestion a souhaité aller dans ce sens.

Une réunion a été organisée en septembre 2021 pour présenter le label aux communes. Fin 2021, la réflexion était en cours.

Par ailleurs, après une première réunion en distanciel, les rapporteuses du Comité National d'Orientation Forêt d'Exception avaient été accueillies pour une visite de terrain en juin 2021.

2022 a été consacré à l'élaboration du dossier de labellisation et à la présentation de la candidature au Comité National d'Orientation. Au premier semestre 2022, les communes ont finalisé leur processus de décision pour leur adhésion au label. Toutes les communes (donc 4 sur 5 présentes dans la RNR-FE) ont souhaité être labellisées à l'exception d'Étaules qui a préféré différer sa décision.

Le dossier de candidature a été validé à l'unanimité lors du comité de gestion du 20 septembre.

La candidature a été présentée au Comité National d'Orientation du 16 novembre 2022 par une délégation composée de :

- Catherine LOUIS, maire de Val-Suzon et co-présidente du comité de pilotage.
- Marien LOVICH, adjoint au maire de la ville de Dijon.
- Camille MARCQ, responsable communication ONF direction territoriale Bourgogne-Franche-Comté.
- Régis MICHON, directeur de l'agence territoriale Bourgogne Est.
- Stéphane WOYNAROSKI, conseiller régional de Bourgogne-Franche-Comté et co-président du Comité consultatif de gestion.
- Marlène TRECA, cheffe de projet.

Le CNO a voté POUR 19 voix moins 2 abstentions le renouvellement du label de Val Suzon, Forêt d'Exception® et son extension aux forêts communales de Darois, Dijon, Messigny-et-Vantoux, Val Suzon.

Cet avis a été assorti des recommandations suivantes, à considérer tant que faire se peut dans les cinq ans à venir :

- Avoir de la pugnacité dans la durée pour maintenir les activités de la cheffe de projet en précisant un partage des tâches entre le directeur d'agence et l'unité territoriale. L'animation du label et le temps consacré à la médiation, passée la période actuelle d'élaboration du dossier de candidature et du contrat de projet, ne doivent pas retomber, afin que le dynamisme et l'enthousiasme portés par l'ensemble des acteurs dans cette période soient impérativement poursuivis dans les années à venir.
- Organiser une extension des bonnes pratiques et retours d'expérience des actions menées dans cette forêt au bénéfice des autres forêts de l'agence territoriale Bourgogne Est à l'initiative et sous la responsabilité du directeur d'agence territoriale.
- Approfondir le travail avec la Ville de Dijon.
- Faire évoluer la concertation actuelle en insérant davantage les communes forestières concernées sur des actions concrètes.
- Veiller à maintenir un équilibre et une complémentarité entre la réserve naturelle régionale (RNR) et Forêt d'Exception, en conservant la visibilité du label.

- Missionner le directeur Forêt et risques naturels afin qu'il facilite des liens avec le département Recherche Développement et Innovation, vu l'intérêt et l'originalité du site (exemple du lien avec l'eau).
- S'efforcer d'augmenter la visibilité de Forêt d'Exception avec notamment l'autorisation d'usage de la marque Forêt d'Exception aux membres du comité de pilotage, attribution du ressort du directeur d'agence territoriale (Cf. note de service ONF 22-G-2151 du 11 juillet 2022).

MS 6.48 – Labellisation liste verte UICN

Conjointement à la labellisation Forêt d'Exception®, décision a été prise (Coprésidents, Région et gestionnaire) de candidater au label Liste verte UICN.

Le label liste verte est un programme mondial visant à reconnaître, valoriser et accompagner les aires protégées qui sont équitablement et efficacement gérées. 50 critères répartis en 4 piliers sont évalués :

- Bonne gouvernance
- Conception et planification solides
- Gestion efficace
- Conservation réussie

Le label ne change rien au règlement de la RNR-FE et n'apporte pas de contraintes supplémentaires. Il donne une dimension internationale au projet et permet une prise de recul sur la gestion et la prise en compte de thématiques supplémentaires (Exemple : accessibilité du site aux personnes handicapées).

En 2022, la phase de demande a été passée avec succès. Elle consistait en une pré-évaluation de 5 indicateurs principaux. Cette pré-évaluation a été présentée devant le groupe d'experts français de l'UICN pour avis le 13 septembre 2022, par le gestionnaire accompagné par Stéphanie Lamberti, chargée de mission Réserves de la Région et Stéphane Woynaroski, coprésident du comité de gestion, conseiller régional, délégué biodiversité et eau, région Bourgogne-Franche-Comté. Les experts ont donné un avis favorable à la candidature. La RNR-FE peut donc s'engager dans la phase de candidature en 2023.







7 Facteur clé de la réussite « Actualisation des connaissances naturalistes et scientifiques »



7.1 Rappel sur le facteur clé de réussite

Les facteurs clés de la réussite (FCR) sont les éléments sans lesquels la mission de conservation de la RNR-FE ne pourra être réussie. Trois facteurs conditionnent la réussite de la conservation des patrimoines du site :

- L'appropriation et l'intégration de la RNR-FE dans le territoire.
- Les connaissances naturalistes et scientifiques.
- La gouvernance de la réserve.

Bien que la réserve soit déjà assez connue et ce depuis plusieurs années, il reste de nombreuses questions dont les réponses aideraient le gestionnaire à adapter et mieux organiser la préservation du patrimoine naturel.

Un certain nombre d'actions du plan de gestion, dispersées dans les programmes propres aux différents enjeux, ont déjà pour objectif d'améliorer les connaissances du site. Le facteur clé de la réussite « Actualisation des connaissances naturalistes et scientifiques » rassemblent les opérations d'amélioration transversale des connaissances (fonctionnement de l'écosystème, histoire, veille sur l'ensemble de la RNR-FE...), mais aussi les inventaires de groupes taxonomiques méconnus, qui pourraient s'avérer être de bons indicateurs de l'état de conservation des milieux, mais aussi pour lesquels la RNR-FE possède potentiellement une responsabilité de conservation.

7.2 Programmation 2022

Le tableau ci-dessous donne :

- Les opérations planifiées en 2022 dans le plan de gestion (cf. plan de gestion TOME II « Stratégie et plan de gestion »).
- Les opérations réellement programmées.
- Les opérations réalisées.

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
EI 7.1	Inventaires des orthoptères	Oui	Oui	Oui	
CS 7.2	Recherche et pointage des aires et observation à vue des rapaces diurnes	Oui	Oui	Oui	Les remontées des bénévoles de LPO synthétisées par la LPO sont également incluses dans cette opération
CS 7.4	Suivi des amphibiens	Oui	Oui	Oui	
EI 7.6	Recherche des espèces anciennement citées sur la RNR-FE	Oui	Oui	Oui	
CS 7.8	Inventaire des champignons, champignons lichénicoles et des lichens	Oui	Oui	Oui	
EI 7.9	Connaissance des mammifères et micromammifères	Oui	Oui	Oui	
EI 7.10	Connaissances des gastéropodes	Oui	Non	Non	
CS 7.11	Poursuite des inventaires de l'entomofaune et développement des connaissances sur les araignées	Oui	Oui	Oui	

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
IP 7.13	Inventaires / relevés floristiques dans les forêts de plateau	Oui	Oui	Oui	
EI 7.15	Diagnostic de vulnérabilité et d'opportunités de la RNR-FE face aux changements climatiques et ses effets	Oui	Non	Non	Prévu dans les 10 ans du plan de gestion mais sans année précise
CS 7.16	Installation et suivi de stations météo	Oui	Oui	Oui	
CS 7.18	Récolte, analyse et bilan des données de qualité de l'eau des sources captées	Oui	Oui	Non	Difficulté à mobiliser du temps pour cette action. Elle peut être réalisée rétro activement
MS 7.19	Développement de partenariats de recherche sur la RNR-FE	Oui	Oui	Oui	
MS 7.20	Poursuite et développement de partenariats de recherche en archéologie sur la RNR-FE	Oui	Oui	Non	
EI 7.22	Poursuite du projet BIJOU	Oui	Oui	Oui	
EI 7.23	Etude des populations de sanglier et leur impact sur les milieux de la RNR-FE	Oui	Non	Non	

7.3 Réalisations 2022

Nouvelles espèces pour la Flore

Quelques espèces nouvelles dans la RNR-FE ont été trouvées cette année au gré des sorties de terrain. Certaines données demanderont à être vérifiées.

Nom scientifique	Nom commun	Remarques statut	Observateur	A vérifier / A suivre	Photos
<i>Paenonia mascula</i> (L.) Mill., 1768	Pivoine mâle	Statut « VU » Liste rouge de la flore de France	Fabrice Tattu	A vérifier	
<i>Viscia pisiformis</i> L., 1753	Vesce à forme de pois	Statut « CR » Liste rouge de la flore de Bourgogne	Charles-Etienne Bernard	A suivre	

Nom scientifique	Nom commun	Remarques statut	Observateur	A vérifier / A suivre	Photos
<i>Lathraea squamaria</i> L., 1753	Lathrée clandestine de Saône et Loire	Statut « VU » Liste rouge de la flore de Bourgogne	Charles-Etienne Bernard	A suivre	

El 7.1 - Inventaires des orthoptères

Source : Defaut B. (2022). *Les insectes Orthoptères des milieux ouverts et leurs synusies dans la réserve naturelle régionale – forêt d'exception du Val-Suzon (Côte-d'Or). Rapport.*

Les orthoptères sont un groupe d'insectes assez mal connu sur la RNR-FE, qui peuvent potentiellement constituer un bon indicateur de l'état de conservation des pelouses sèches. Dans tous les cas, le potentiel d'accueil du territoire est important et une liste d'espèces la plus complète possible viendra améliorer les connaissances naturalistes.

2021 avait été la première année d'étude sur le sujet. Le travail a été réalisé par Bernard Defaut. Il était prévu initialement de prospecter des milieux ouverts dans quatre types de climax forestiers :

1. Chênaie-charmaie à alisier blanc : étage collinéen, ou axérique tempéré (AX3)]. Végétation largement répandue sur les plateaux.
2. Chênaie pubescente à garance voyageuse : étage subméditerranéen, ou subaxérique tempéré (SX3). Végétation confinée au haut des versants des combes, surtout ceux exposés au sud et à l'ouest semble-t-il.
3. Hêtraie sèche à laiche blanche : étage montagnard de type sec, ou subaxérique frais (SX4). Sur les versants des plateaux, en-dessous de la chênaie pubescente à garance voyageuse.
4. Hêtraie-chênaie à aspérule odorante, et hêtraie froide à dentaire : étage montagnard de type humide, ou axérique frais (AX4). Dans les fonds de combe, et sur les versants en-dessous de la chênaie pubescente à garance voyageuse.

En pratique, 9 stations de milieu ouvert dans le phytoclimat AX3, 17 dans le SX3 avaient été identifiées, aucune dans le SX4 vrai, et 7 dans le AX4 (les 5 autres stations n'ont pas encore pu être référées à un phytoclimat précis). Les hêtraies sèches à Laiche blanche (SX4) semblaient être partout très fermées et établies sur des pentes trop raides pour les Orthoptères. Il a été convenu que les relevés seraient effectués selon la méthode entomocénétique, même si l'étude se limitait à un simple inventaire des espèces (et non des synusies).

La plus récente mise-au-point sur la faune d'Orthoptères de Côte-d'Or (BARDET, 2016) faisait état de 57 espèces dans le département, incluant des espèces strictement arboricoles, lesquelles étaient exclues de l'étude. (Selon BARDET & DEHONDT, 2017, il y a 71 espèces d'Orthoptères en Bourgogne, et 78 en Bourgogne-Franche-Comté).

Lors du premier inventaire en 2021, 33 espèces ont été recensées (34 si on ajoute *Chorthippus albomarginatus*, qui reste à confirmer) soit 58% des espèces du département (pour une surface de 0,0034% de celle du département !).

En 2022, le travail réalisé par Bernard Defaut dans la RNR-FE s'intègre dans une étude faunistique et entomocénétique conduite sur trois projets indépendants :

- Impacts d'un festival annuel de musique sur les entomocénoses d'Orthoptères à la combe à la Serpent (commune de Corcelles-les-Monts, très près de Dijon) ;
- Inventaire des espèces et des entomocénoses d'Orthoptères sur le territoire de Dijon-Métropole avec pour finalité lointaine d'apprécier les effets du changement climatique ;

- Inventaire des espèces et des entomocénoses d'Orthoptères de la RNR-FE.

Après cette deuxième année d'étude, 36 espèces d'Orthoptères ont été recensées sur le territoire de la RNR-FE du Val-Suzon. Cela représente 62% du nombre total d'espèces connues dans le département. Les deux espèces à plus haute valeur patrimoniale sont *Tetrix bolivari*, espèce très hygrophile et donc rare partout en France, et *Euthystira brachyptera*, espèce boréo-montagnarde, et à ce titre, menacée par le réchauffement climatique (elle n'a pas de réservoir d'altitude au Val-Suzon). *Omocestus rufipes* s'est révélée être une vraie rareté au cours de cette étude.

L'étude entomocénologique¹ a permis de caractériser sept entomocénoses² dans la RNR-FE. L'une de ces entomocénoses est très hygrophile (marécages), et a été identifiée aussi ailleurs dans la côte Dijonnaise et en plaine de Saône ; une autre synusie³ est simplement hygrophile (prairies humides) ; elle a été notée ailleurs en côte Dijonnaise, jusqu'à une trentaine de km au sud-ouest du Val-Suzon ; les troisième et quatrième synusies, mésohygrophiles, sont identifiées aussi sur le territoire de Dijon-Métropole. Les trois dernières synusies de la RNR-FE Val-Suzon, de caractère plus sec, lui sont confinées (ou quasiment, car la synusie méso xérique déborde un peu sur le territoire de Dijon-Métropole).

Les cinq synusies les moins xériques (d'hyper hygrophile à méso xérique) dépendent toutes de la division euro sibérienne *Pseudochorthippea paralleli*, ce qui est en accord avec le bioclimat local : axérique tempéré (AX3) ou collinéen. Lorsque, sur substratum calcaire, le pourcentage de sol nu dépasse $\approx 20\%$, l'ambiance stationnelle devient xérique et les synusies relèvent de la division euryméditerranéenne *Oecanthea pellucens* ; cela correspond cette fois à un bioclimat subaxérique tempéré (SX3) ou subméditerranéen. Les deux synusies concernées sont confinées à la RNR-FE Val-Suzon. On retrouve assez bien ce type d'opposition dans la végétation climacique, la chênaie-charmaie euro sibérienne s'opposant à la chênaie pubescente subméditerranéenne.

La caractérisation des synusies orthoptériques de la RNR-FE devrait permettre d'apprécier les effets de l'évolution climatique dans les années à venir ; c'est aussi le premier inventaire de ce type pour le département de la Côte-d'Or, et même pour la région Bourgogne – Franche-Comté.

CS 7.2 - Recherche et pointage des aires et observation à vue des rapaces diurnes / Synthèse observations ornithologiques remarquables

Source : Brossault P. (2022). *Suivi rapaces RNRFE Val-Suzon 2022*. Rapport.

Source : Robert L., Rougeron A. (2022). *RNR-FE du Val Suzon - Suivi complémentaire du Faucon pèlerin et synthèse des observations ornithologiques remarquables*. Rapport LPO.

Recherche et pointage des aires et observation à vue des rapaces diurnes

L'objectif de cette opération est de constituer une base de données des nids de rapaces en forêt afin d'effectuer un suivi et la protection de quelques sites privilégiés.

A l'occasion de ses déplacements et travaux sur le terrain le personnel ONF notera la présence des aires de rapaces (à ne pas confondre avec les nids de colombidés ou turdidés). Ces observations se feront également par les adhérents de la LPO qui transmettra les informations à l'ONF.

¹ L'entomocénologie résulte de la transposition aux insectes (ici : les orthoptères) de la pratique des phytosociologues ; et comme en phytosociologie, elle aboutit à un synsystème hiérarchisé des peuplements.

² Communauté d'espèces.

³ Une synusie désigne l'ensemble des organismes vivants suffisamment proches par leur espace vital, leur comportement écologique et leur périodicité pour partager à un moment donné un même milieu (Source : wikipédia).

Cette liste s'allongera année après année tandis que certains nids disparaîtront. Des aires remarquables (volume, position, support) feront l'objet d'un suivi d'occupation en période de reproduction. Une fiche de nid type sera fournie au personnel.

En 2021, les personnels concernés ont été formés à l'identification des aires de rapaces par Paul Brossault. La formation s'était réalisée en 2 sessions regroupant une vingtaine de personnel ONF et l'animatrice Natura 2000. En 2022, l'appui au personnel de terrain s'est poursuivi. Les techniciens de terrain ont sollicité Paul Brossault pour visiter des aires de rapaces, identification de l'espèce nicheuse, suivi de nids, identification en vol d'après une photo de terrain, expertise plumées, prospection nouveaux nids, visite anciennes aires, observation depuis des points hauts, écoutes nocturnes.

Les visites de différentes aires avec les techniciens de terrain ont permis d'identifier des nichées de buses. Un nid occupé par un couple d'Autour des palombes a été signalé par un technicien ONF hors RNR-FE. Avec son accord, une visite au site s'est faite en compagnie d'Olivier Bardet souhaitant observer un nid typique d'Autour. Sur les deux jeunes, un seul s'est envolé. Le site de nid suivi depuis plusieurs années par l'ONF est typique, dans la hêtraie en rupture de pente avec deux autres aires sur la même courbe de niveau occupées suivant les années. Des anciens nids de rapaces n'ont pas été réutilisés, d'autres ont disparu au cours de l'hiver, ce qui est dans le cours normal des choses. Deux cas d'arrêt de rechargement d'un nid et éventuelle ponte ont échoué probablement à cause du dépérissement de l'arbre porteur. Le dépérissement des hêtres peut avoir un impact sur la reproduction des rapaces mais reste difficile à quantifier pour l'instant.

Synthèse observations ornithologiques remarquables

Depuis plusieurs années déjà, la LPO réalise tous les ans la synthèse des observations ornithologiques réalisées au sein de la RNR FE du Val-Suzon. Elles sont extraites de la base de données en ligne VisioNature de la LPO Bourgogne-Franche-Comté (<https://www.oiseaux-cote-dor.org/>) dans la période du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022. Afin de ne pas passer à côté d'une donnée intéressante pour quelques mètres (oiseau noté depuis la D7 en fond de vallée par exemple), un tampon d'environ 100 m est appliqué autour du périmètre de la réserve pour définir le jeu de données. En 2022, cela représente 1947 données pour un total de 78 espèces. Parmi elles, 16 ne sont que de passage et 62 ont été notées en période de nidification, avec des indices de reproduction plus ou moins élevés.

Le secteur de la combe Saint-Fol concentre plus de 500 données, soit plus d'un quart de toutes les observations de l'année. Les espèces présentes dans cette combe, très prisée des observateurs, sont donc sur-représentées dans le jeu de données. La grande majorité des données proviennent d'observateurs bénévoles mises à part celles récoltées par le chargé d'études salarié de la LPO ayant participé à la surveillance du faucon pèlerin. Les espèces relevées dans la synthèse sont les espèces dites « prioritaires » et/ou typiques des espaces forestiers ou falaises du Val Suzon : rapaces diurnes et nocturnes, picidés (pics) et divers passereaux remarquables.

A noter que le couple de Grand-duc est toujours présent dans la RNR-FE sans reproduction avérée.

CS 7.4 - Suivi des amphibiens

Source : Lapalus L., Larnoy G. (2022). Les actions du GNUB dans le Val Suzon Bilan 2022. Rapport.

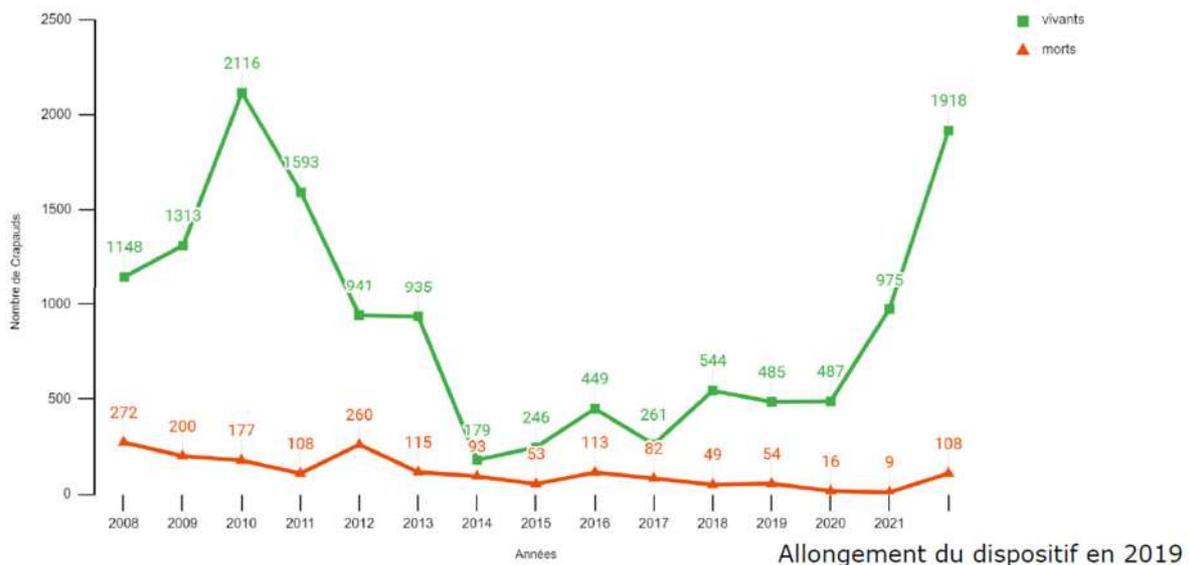
Le suivi des amphibiens, et notamment du Crapaud commun et de la Salamandre tachetée, consiste en le suivi réalisé à l'occasion de l'opération de préservation des amphibiens par le GNUB (Groupe naturaliste universitaire de Bourgogne). Ce travail peut être complété par des observations ponctuelles d'amphibiens au cours des diverses missions exercées par le personnel gestionnaire de la RNR.

Cf. opération liée : « IP 4.12 - Mise en place d'un dispositif permanent de traversée des amphibiens ».

Depuis 2006, le GNUB intervient dans le Val Suzon, sur un tronçon de 1,6 km (entre le hameau de Sainte-Foy et le village de Val-Suzon) durant la période de migration pré-nuptiale pour faire traverser la route aux amphibiens

rencontrés. Tout comme l'action 2020, l'action de 2022 avait aussi pour objectif d'évaluer l'utilisation de deux buses par les amphibiens, dans l'optique d'aménager un crapauduc qui intégrerait ces buses (cf. plan opérationnel de David Beaune réalisé en 2018).

La méthode pour aider les crapauds à traverser est inchangée depuis 2006 : des filets sont placés le long de la route. Les crapauds voulant traverser sont contraints de longer les filets et tombent dans des seaux disposés régulièrement. Jusqu'en 2019, le dispositif s'étalait sur 300 m. Depuis 2020, il s'étend sur environ 1,1 km et compte 48 seaux dont certains en sortie de buse.



Evolution du bilan de l'opération Crapaud du GnuB entre 2008 et 2022.

En 2022, 1.918 crapauds ont été sauvés (dont 553 femelles). 108 ont été récupérés morts.

En plus des crapauds communs, d'autres amphibiens ont pu être récupérés parmi eux : 5 Alytes accoucheurs, 46 Salamandres tachetées et des 3 Tritons alpestres (eux, retrouvés écrasés sur la route en hors zone). Au total ce sont 1958 amphibiens qui ont été sauvés sur l'ensemble du tronçon et dans les zones hors filet.

Parmi les 984 crapauds sauvés cette année, 2 ont été trouvés en hors zones. Pour ce qui est du taux de mortalité, le taux de mortalité (dans le dispositif) de 0.99% en 2021 et le plus faible depuis la création du Projet.

Parmi les 1907 crapauds sauvés cette année, 4 ont été trouvés vivants en hors zones. Pour ce qui est du taux de mortalité, nous observons cette année un taux de mortalité de 6.5% sur l'ensemble des amphibiens recensés (hors zone inclus). Le taux de mortalité au niveau des zones hors filet est discutable cette année notamment à cause d'une prospection moins fréquente de ces zones. Le taux de mortalité recensé reste en dessous de 10% depuis 2018 ce qui pourrait assurer la pérennité de la population (BEAUNE, 2018)

Tous les ans, des Salamandres tachetées sont capturées durant l'opération Crapauds. Le GnuB a donc voulu profiter de l'occasion pour évaluer l'effectif de l'espèce présent sur le site et de sensibiliser ses membres aux méthodes de Capture-Marquage-Recapture. Des soirées de prospections au cours de l'automne (deuxième pic de reproduction de l'espèce) ont également eu lieu afin d'augmenter le nombre de captures et ainsi de multiplier les probabilités de recapture.

En 2022, seulement 2 sorties de prospection ont pu avoir lieu sans qu'aucune salamandre n'ait pu être recensée. L'analyse des photos des années précédentes ainsi que celle des salamandres croisées au projet crapauds était en cours au moment de la transmission du rapport du GNUB.

EI 7.6 - Recherche des espèces anciennement citées sur la RNR-FE

Source : Bernard CE. (2022). Recherche des espèces anciennement citées sur la RNR-FE. Note ONF.

L'objectif de l'opération est de retrouver des espèces anciennement citées (notamment dans la BDN, à noter qu'un travail sur des données historiques avec le CBNBP pourrait être intéressant) ou confirmer des données de présence douteuses (espèces en limite d'aire, observation dans des milieux inhabituels).

Cette année, le travail a consisté en l'élaboration d'une liste d'espèces (Flore uniquement). Pour dresser la liste, Charles-Etienne Bernard a choisi les espèces végétales « liste rouge » présentes dans la RNR-FE dont la mention est douteuse ou dont la dernière observation date de plus de 10 ans.

Aucune vérification de terrain n'a été réalisée.

CS 7.8 - Inventaire des champignons, champignons lichénicoles et des lichens

Sources :

Marceaux J.et al. (2022). Les Champignons de la Réserve Régionale de Val-Suzon, Inventaire 2022 - Photos I001-1050. Rapport SMCO-SMI 2022.

Gardiennet A. (2022). Rapport sur les relevés de lichens dans la RNR - forêt d'exception du Val Suzon, Année 2022. Rapport SSNB.

Ces deux groupes des champignons et des lichens commencent à être bien connus et les études menées ces dernières années ont mis en lumière l'importance majeure de la RNR-FE pour ces espèces très diversifiées. L'effort de connaissance de ces groupes est à poursuivre.

Champignons

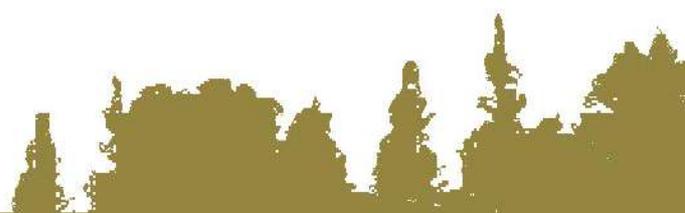
Après les inventaires de 2022, le nombre d'espèces dans la RNR-FE s'élève à 1050.

Lichens

En ce qui concerne les lichens, l'axe de recherche prévu en 2022 était de poursuivre le travail fait sur les microniches. 10 sorties ont été réalisées.

En résumé, 2022 a été en partie à la hauteur des attentes avec la trouvaille de *Nephroma parile*, macro-lichen visible à l'œil nu.

Par ailleurs, une sortie organisée par la SSNB et le lycée Olivier de Serres dans le cadre de son cycle de conférences des Dialogues du Vivant a réuni une trentaine de participants sur la station à *Lobaria pulmonaria* des Minières.





Nephroma parile (brun) cohabitant avec *Lobaria pulmonaria* (Photo Alain Gardiennet)

El 7.9 - Connaissance des mammifères et micromammifères

Les mammifères hors chiroptères ne sont pas très bien connus sur la RNR-FE, en particulier les micromammifères. Une amélioration des connaissances permettrait de mieux appréhender les enjeux concernant ces espèces.

Diverses opérations pourraient être mises en œuvre pour améliorer les connaissances de ce groupe :

- Compilation d'observations ponctuelles au cours du travail quotidien de l'équipe de gestion
- Etude spécifique sur le Blaireau : recherche et description des blaireautières, suivi de leur occupation.
- Mise en place de circuit de nuit afin d'observer les espèces à activité nocturne (voir les travaux de T. Lahlafi sur la RNR-FE ces dernières années)
- Mise en place de protocole spécifique standard, type protocole réseau mammifères ONF ou encore les protocoles proposés et mis en œuvre par la Société d'Histoire Naturelle d'Autun en Bourgogne (Lahaye, 2018) : pelotes de réjection (Effraie des clochers), protocole Campagnol amphibie, protocole « chasse aux noisettes » etc.
- Mise en place de pièges photographiques
- Des études plus complètes sur certaines espèces pourront être menées (suivi d'un chamois comme initié en 2016, étude du Chat forestier etc.)

Il semble important également de rester attentif à d'éventuelles traces de passages d'autres mammifères qui semblent en expansion sur le territoire français (Loup, Lynx...).

En 2021, l'été avait offert une belle surprise avec un lynx pris en photo dans la RNR-FE.

Suit à cette observation, 8 pièges photographiques avaient été acquis fin 2021 par la RNR-FE et un dispositif de suivi avait été mis en place : pilotage OFB avec participation ONF, Natura 2000, SHNA, propriétaires privés sur la vallée du Suzon, sur le secteur Nord entre la vallée du Suzon et le Parc National et sur le secteur sud vers la vallée de l'Ouche. **Aucun individu n'a pas été observé en 2022.**

Marie Ferry (Habitante de Val-Suzon) et correspondante du réseau Loup-Lynx animé par l'OFB a mis en place des écoutes « Lynx » dans la vallée (2 soirées d'écoute en période de rut du Lynx). Aucun individu n'a été entendu.

CS 7.11 - Poursuite des inventaires de l'entomofaune et développement des connaissances sur les araignées

Sources :

Lacrocq J.C., Prost M., Voinot C., (2022). *Réserve Naturelle Régionale et Forêt d'Exception du Val Suzon - Rapport sur les prospections effectuées par la SED*. Rapport SED.

Leblanc P. (2022). *Détermination d'insectes Coléoptères d'une campagne de piégeage dans la réserve naturelle régionale et forêt d'exception du Val-Suzon (Côte-d'Or) en 2020*. Rapport Species

Certains groupes d'insectes commencent à être bien connus (lépidoptères, coléoptères...), d'autres font l'objet d'inventaires spécifiques prévus dans le document de gestion (syrphes), mais un certain nombre de groupes sont encore mal connus et méritent le déploiement d'études spécifiques.

Par exemple, aucun inventaire n'a été réalisé sur les araignées.

En 2022, cette opération est mise en œuvre via les travaux de la Société Entomologique Dijonnaise. Le travail réalisé sur les orthoptères (cf. opération 7.1) complète également les connaissances sur les insectes.

Hétéroptères

En 2022, l'inventaire des Hétéroptères sur la RNR-FE du Val-Suzon commencé depuis 3 ans s'est poursuivi. Certaines espèces récoltées précédemment ont été déterminées fin 2021 et en 2022.

Le rapport 2022 donne donc aussi quelques données de 2021.

En 2022, les recherches ont ciblé des sites non encore visités : la parcelle I de la Forêt communale de Messigny réouverte récemment ainsi que les stations sélectionnées, pour les Orthoptères, par B. Defaut, accompagné par la SED dans ses inventaires.



Miris stiratus (Photo Johanna Stéfani)

91 données nouvelles quant à leur localisation sur la RNR-FE du Val-Suzon viennent s'ajouter aux données existantes. **10 espèces nouvelles ont pu être identifiées** en 2022 dont 1 en zone Natura 2000 et sur la RNR-FE. **En 2022, on arrive à 144 espèces dans la RNR-FE du Val-Suzon.**

Familles	Trouvées sur la RNR-FE du Val Suzon au				En France
	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022	
CIMICOMORPHA					
MIROIDEA					
Nabidae	1	1	1	3	32
Miridae	13	16	18	21	465
Tingidae	7	8	8	9	77
Reduviidae	4	4	5	5	47
PENTATOMORPHA					
ARADOIDEA					
Aradidae	2	2	2	3	31
COREIDEA					
Coreidae	10	10	10	10	30
Stenocephalidae	2	2	2	2	5
Alydidae	2	2	2	2	5
Rhopalidae	3	3	4	4	21
LIGAEOIDEA					
Berytidae	2	3	3	3	20
Geocoridae	1	1	1	1	13
Heterogastridae	-	-	1	1	6
Lygaeidae	9	11	12	12	44
Pyrrhocoridae	1	1	1	1	3
Rhyparochromidae	1	9	14	16	159
Piesmatidae	1	1	1	1	7
PENTATOMIDEA					
Acanthosomatidae	4	4	4	4	7
Cydnidae	4	4	4	5	33
Pentatomidae	23	27	28	28	94
Scutelleridae	5	5	5	5	20
Thyreocoridae	1	1	1	1	2
Plataspidae	1	1	1	1	7
NEPOMORPHA					
NOTONECTIDEA					
Notonectidae	-	-	1	1	8
GERROMORPHA					
GERROIDEA					
Gerridae	-	2	4	4	15
Veliidae	-	-	1	1	9
Soit un total de	98	118	134	144	1360

Nombre d'espèces d'hétéroptères identifiées dans la RNR-FE (Monique Prost – SED)

Hyménoptères

Etude sur les Symphytes

Le nom français « Mouches à scies » donné aux Symphytes est trompeur, ce ne sont pas des Diptères mais des Hyménoptères. La scie permet à la femelle d'inciser les végétaux pour y pondre ses œufs. Elles n'ont donc pas d'organe vulnérant. Les larves sont appelées aussi « fausse chenille » car, à part quelques espèces endophytes et les Siricidae parasites dont les larves sont apodes ou sans fausses pattes, la majorité des larves de Symphytes se nourrissent de feuilles de végétaux et ressemblent aux chenilles de Lépidoptères. On les distingue par le nombre de fausses-pattes (5 paires pour les Lépidoptères, toujours plus de 5 paires - 6 à 9 - pour les Symphytes).

Les Symphytes sont des Hyménoptères archaïques aux ailes très nervurées. Il est facile de les distinguer des autres hyménoptères (Hyménoptères aculéates) car l'abdomen est dans le prolongement du thorax sans la « taille de guêpe ». Les Symphytes sont représentés en Europe par plus de 1 000 espèces, en France on comptabilise 717 espèces [732 suivant les auteurs].



Dans RNR-FE, les Symphytes n'ont jamais fait l'objet d'une recherche systématique mais ont été récoltées au cours d'autres études (Lépidoptères, Hyménoptères Apidae, Hétéroptères ou Orthoptères).

En 2022, la SED a fait la synthèse des espèces recensées sur le site en reprenant :

- Les données publiées par Henri Chevin en 1975, 1980 et 2000. Malheureusement, la localisation des espèces citées n'y est pas toujours précise (Val-Suzon, Messigny). Toutes les données entre 1950 et 1980 ont été récoltées par Jean Barbier mais une partie de sa collection de Symphytes de la Côte-d'Or est au MNHN dans la collection Granger.
- Les données des Symphytes récoltés entre 2000 et 2014, déterminés par H. Chevin mais jamais publiés.
- Les données provenant des pièges colorés posés par Matthieu Aubert pour l'étude des Apidae déterminé par Henri Savina en 2020.
- Les données déterminées par Thierry Noblecourt en 2021.



Femelle de *Tenthredo mesomela* Linné, 1758 (Photo : Patrick Nazaret)

260 données ont été recensées représentant 105 espèces (Voir tableau à la page suivante). Il est certain que cela ne représente pas un inventaire exhaustif des Symphytes sur la RNR-FE du Val Suzon puisqu'aucune recherche systématique n'a été faite sur le site. Sachant que des pièges « Malaise » ont été installés pour l'étude des Syrphidae, il est probable que d'autres espèces pourront être avérées.

Familles	Nombre d'espèces en 2022		
	En France	En Côte-d'Or (données MHN de Dijon)	RNR-FE Val-Suzon
Cephidae	20	12	4
Orussidae	3	1	-
Megalodontesidae	6	2	2
Pamphiliidae. [41 spp.]	40	17	2
Siricidae	12	5	-
Argidae [30 spp.]	28	17	6
Blasticotomidae	1	-	-
Cimbicidae [24 spp.]	22	13	4
Diprionidae	15	4	1
Heptamelidae	1	-	-
Tenthredinidae [566 spp.] dont	[566]	[258]	[60]
Allantinae . [47 spp.]	45	32	11
Athaliinae	15	10	3
Blennocampinae [46 spp.]	45	26	7
Caliroinae	8	4	1
Cladiinae	8	8	2
Fenusinae	19	7	-
Heterarthrinae	6	4	1
Hoplocampinae	12	6	1
Lycaotinae	1	1	1
Nematinae [218 spp.]	213	50	10
Selandriinae [71 spp.]	70	28	4
Sioblinae	1	1	1
Tenthredininae [115 spp.]	114	79	43
Xiphydriidae	4	3	-
Xyelidae	9	1	-
Total	717	329	105

Tableau récapitulatif et comparatif des Symphytes de la RNR-FE (Monique Prost, SED)

Diptères Syrphidae

En 2020, seulement quelques Syrphidae avaient été identifiés par Nicolas François. En 2022 tous les Syrphidae ont été identifiés ou vérifiés par Dominique Langlois (UN grand merci à lui pour son travail de détermination et ses commentaires sur la biologie des espèces). Son travail a été réalisé d'après les collections du Musée D'histoire Naturelle de Dijon en vue de publier une première liste des Syrphidae de Bourgogne-Franche-Comté.

Les Syrphes sont des mouches qui, comme les Bombylidae, sont capables de faire du vol stationnaire.

Un grand nombre de Syrphes sont de bons pollinisateurs au stade adulte et, pour certaines espèces, de redoutables prédateurs de pucerons au stade larvaire.

S'il est possible de confondre certaines espèces avec des Hyménoptères, il suffit de les entendre voler pour ne pas se tromper : la fréquence de battement des ailes des Syrphes est beaucoup plus haute que celle des Hyménoptères. Si les adultes sont tous héliophiles, les larves vivent, suivant les espèces, dans les milieux les plus divers. Cependant les Syrphes apprécient souvent les espaces forestiers et les lieux humides.

Il existe 563 espèces en France d'après M. Speight, 2020.

En 2022, les travaux réalisés par la SED permettent d'arriver à un total de 33 espèces de Syrphes dont 19 Eristalinae et 14 Syrphinae. La mise en œuvre du protocole Syrph-the-Net a largement augmenté les

connaissances puisque ce sont 115 espèces au total qui sont maintenant recensées dans la RNR-FE (Cf. paragraphe 3.1). D'après Dominique Langlois « on devrait arriver à près de 150 espèces sur la RNR-FE du Val Suzon et la zone Natura 2000 ».

Coléoptères

Lors de l'inventaire sur les abeilles sauvages réalisé en 2017 et 2020 par Matthieu Aubert, de la faune non-cible a été collectée. Le tri des flacons et la détermination des spécimens de Coléoptères ont été confiés en 2022 à Species (Pascal Leblanc). Les différents flacons contenaient également des spécimens d'autres ordres qui n'ont pas été étudiés par Species.

A ces relevés de pièges, un certain nombre de spécimens préparés par Monique Prost (SED) ont aussi été déterminés. Ils sont soit issus des pièges, soit de récoltes directes sur différents sites de la RNR-FE. Enfin, Pascal Leblanc a joint à ces données quelques indications de récoltes de Coléoptères aquatiques et coprophages effectuées sur la RNR-FE ou sur des zones adjacentes (31 espèces, toutes P. Leblanc legit).

Suite au travail réalisé par Pascal Leblanc, 139 espèces (identifiées jusqu'à l'espèce ou non) sont venues compléter la liste des espèces de Coléoptères déjà connus. Bien que la plupart des espèces soient largement répandues en France ou dans la région, il faut cependant remarquer l'observation de quelques espèces plus rares ou plus localisées. La base de données sur la RNR -FE comprend maintenant environ 320 espèces. C'est sans doute peu par rapport au nombre potentiel d'un tel site qui pourrait certainement dépasser plus de mille espèces.

IP 7.13 - Inventaires / relevés floristiques dans les forêts de plateau

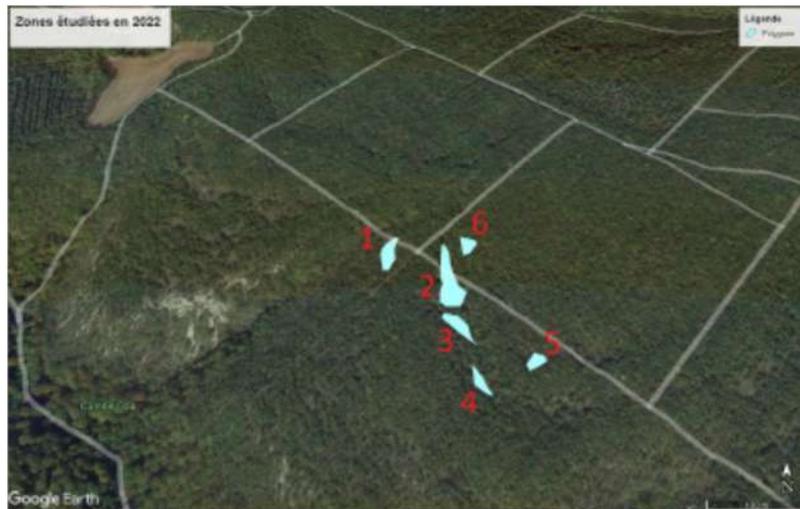
Source : Lallemand J. (2022). *Etude floristique zones intra forestières de la Réserve Naturelle Régionale du Val-Suzon et Forêt d'Exception*. Rapport Flore.Biodiv21.

L'opération vise à améliorer les connaissances sur la diversité floristique dans les différents types d'habitats de forêts de plateau : anciens chaumots en cours de fermeture, layons enherbés et clairières, entre autres.

En 2022, la zone ciblée est constituée d'un chapelet de plusieurs pelouses sèches intra-forestières de surface réduite qui se situent au centre de la partie nord de la réserve. Elles font partie du complexe référencé DVAL 34-35 dans les notices de gestion (Bernard CE. (2022) - Réserve Naturelle Régionale et Forêt d'Exception® du Val Suzon - Notices de gestion - Enjeu n° 1 « Complexe pelouses-ourlets-fruticées-chênaies pubescentes ». Rapport ONF. P. 104 à 107). Des prospections floristiques complémentaires étaient préconisées dans les notices de gestion.

Lors de la prospection de la zone étudiée, 15 pointages différents ont permis de matérialiser 6 polygones de suivis. Ces polygones constituent les surfaces d'études les plus importantes.





Carte des zones étudiées (Johann Lallemand)

Pour réaliser cet inventaire, la méthode retenue a été celle de la mise en place d'un transect sur toute les zones ouvertes de pelouse. Au vu de la fermeture du milieu, il a été impossible de déterminer et géolocaliser le transect réalisé avec exactitude.

L'acquisition des données s'est faite sur l'ensemble de l'emprise concernée, en parcourant le milieu forestier à la recherche de zones ouvertes par type d'habitat. Cet échantillonnage aléatoire effectué sur une ligne virtuelle a permis d'observer la majeure partie des taxons présents et d'évaluer précisément la végétation. L'identification de la flore s'est faite par type de formation végétale, de façon à obtenir une liste d'espèces aussi exhaustive que possible. La plupart des espèces ont été identifiées in situ. D'autres plus délicates ont été identifiées au bureau à l'aide d'une loupe binoculaire ou à l'aide des photos prises sur le terrain.

Les relevés botaniques ont permis d'observer 73 espèces sur ces polygones. Un grand nombre de taxons relevés caractérise les lisières de chênaies-charmaies mésophiles et des pelouses sèches mésophiles sur sol calcaire. Aucun taxon protégé n'a été observé dans ces zones qui tendent à se fermer. Seule la renoncule à feuilles de graminée *Ranunculus gramineus* L. est un taxon à enjeux local de conservation qui est citée sur la liste rouge de la flore de Bourgogne comme vulnérable ainsi qu'espèce déterminante ZNIEFF.

CS 7.16 - Installation et suivi de stations météo

La RNR-FE a la particularité d'accueillir une diversité importante de versants, de combes, d'expositions. Elles contribuent à créer une mosaïque de conditions micro climatiques comme en témoigne la diversité des habitats naturels. Ces différents microclimats sont mal voire inconnus et mériteraient d'être caractérisés, d'autant plus au regard de la fragilité de certains habitats face au dérèglement climatique en cours. Cette opération a commencé par le choix stratégique du nombre et des lieux d'implantation de stations météorologiques (2021).

2021 était la première année de mise en œuvre de cette opération.

À la suite de l'étude réalisée par Bettina Guiod, stagiaire en Master 2, 4 stations ont été installées (Fin 2021 – 2022) :

- 2 avec uniquement la mesure de température : sur le plateau côté Curtil-Saint-Seine et en sortie de vallée côté Messigny.
 - MF Goa : installation le 3 mars 2022.
 - MF Magister : installation le 3 mars 2022.
- 2 avec un équipement complet (rayonnement solaire, vitesse du vent, pluviométrie, température, hygrométrie) : au niveau du coude de la vallée et sur le plateau côté Etaules.
 - Roy-Jeannot : installation le 31 janvier 2022.
 - Sainte-Foy : installation le 3 mars 2022.

Les stations sont suivies par le Centre de Recherche en Climatologie de l'Université de Bourgogne dans le cadre du réseau MUSTARD.

La possibilité de mettre en place des capteurs de température en transect dans certaines combes avait été évoquée mais n'a pas été mise en œuvre. En effet, la mise en place d'un dispositif nécessite d'avoir un questionnement précis pour pouvoir recueillir des données pertinentes et l'analyse des données doit s'inscrire dans un programme de recherche. La RNR-FE a amorcé des contacts avec l'INRAE de Nancy et l'université de Picardie. Faute de disponibilité partagée, les contacts n'ont pas abouti pour le moment.

MS 7.19 - Développement de partenariats de recherche sur la RNR-FE

Cette opération consiste en le développement de contacts et de partenariats avec des équipes de recherche de divers organismes en liens avec les enjeux et le patrimoine naturel de la RNR-FE.

Il pourra s'agir de proposition de sujets pour des étudiants dans le cadre de travaux tutorés, mais aussi pour le développement de programmes de recherches plus aboutis.

En 2021, dans le cadre de l'installation des stations météorologiques, des partenariats ont été amorcés. Ils restent à être confortés pour se concrétiser sur des programmes de recherche. Un partenariat existe maintenant avec le Centre de Recherche en Climatologie de l'Université de Bourgogne.

En 2022, la RNR-FE a été sollicitée dans le cadre d'un projet de recherche INRAE (Chercheur Frédéric Suffert) sur la rouille noire sur Berbérís (*Puccinia graminis* sur *Berberis vulgaris*). Une journée de relevés a été réalisée le 17 mai. Frédéric Suffert envisageait de déposer un projet de recherche début 2023 (réponse à un appel d'offre) pour commencer un petit programme sur la rouille noire, dans lequel il pourrait y avoir un volet sur le cas d'étude Berbérís (Épine vinette) dans le Val Suzon.



Puccinia graminis et les relevés en cours

EI 7.22 - Poursuite du projet BIJOU

L'Association Truffe Côte-d'Orienne, le Centre Régional de la Propriété Forestière et l'ONF se sont associés pour installer un réseau d'amélioration des connaissances sur les truffes de Bourgogne.

Les objectifs des dispositifs sont les suivants :

1. Quels sont les milieux forestiers naturels propices à la truffe ?
2. Quelle sylviculture pratiquer pour favoriser la truffe ?

Le Val Suzon est le territoire propice pour étudier les deux premiers axes. Le premier permettra d'approfondir les connaissances sur l'écologie de l'espèce *Tuber uncinatum*. Le second permettra d'évaluer l'impact de l'exploitation forestière sur les populations de l'espèce.

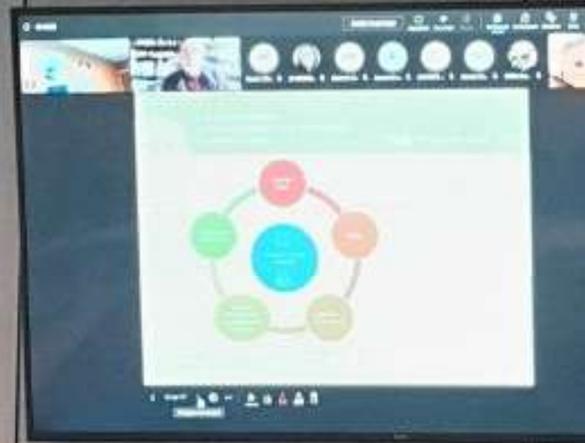
2021 est la dernière année de mise en œuvre du programme Bijou sur le terrain. Les cavages se sont terminés en fin d'année pour une analyse des données début 2022.

En 2021, la météorologie a été, a priori, plus favorable au développement des truffes (printemps et été pluvieux). Malgré cela, les cavages dans la RNR-FE se sont souvent révélés infructueux. Par ailleurs, sur le site choisi pour l'expérimentation sur d'influence de la sylviculture sur la production de truffe, les modalités d'éclaircie (pas

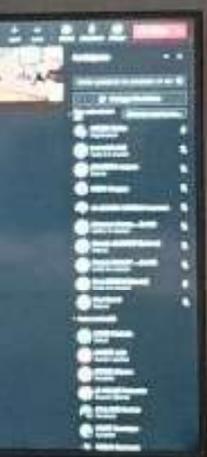
d'éclaircie, éclaircie faible, éclaircie « classique » ou forte) ont seulement commencé à être mises en œuvre en 2021.

En 2022, le travail restant à réaliser était celui de l'analyse des données. Comme pressenti, le manque de données lié à l'absence de truffes a réduit fortement les possibilités. On se reportera au rapport final pour plus de détails.





8 Facteur clé de la réussite « Gouvernance gestion administrative et financière de la BR- FE »



8.1 Rappel sur le facteur clé de réussite

Les facteurs clés de la réussite (FCR) sont les éléments sans lesquels la mission de conservation de la RNR-FE ne pourra être réussie. Trois facteurs conditionnent la réussite de la conservation des patrimoines du site :

- L'appropriation et l'intégration de la RNR-FE dans le territoire.
- Les connaissances naturalistes et scientifiques.
- La gouvernance de la réserve.

La réussite de la gestion et de la préservation du patrimoine naturel dépend d'une bonne organisation de la gouvernance mais aussi d'une gestion administrative et financière précise.

L'évaluation annuelle est réalisée via la rédaction du rapport d'activité. Il est également prévu la réalisation d'une évaluation globale de l'application de ce document de gestion à mi-parcours (2024) afin réadapter les opérations, leurs dates de mise en œuvre et les moyens alloués le cas échéant.

L'évaluation et la révision du document de gestion seront mise en œuvre en 2030 au cours d'une année qui leur sera dédiée.

D'autres actions devront être mises en œuvre, comme la participation aux réseaux des réserves naturelles de France, l'alimentation des bases de données, les réponses aux sollicitations extérieures à la RNR-FE etc.

8.2 Programmation 2022

Le tableau ci-dessous donne :

- Les opérations planifiées en 2022 dans le plan de gestion (cf. plan de gestion TOME II « Stratégie et plan de gestion »).
- Les opérations réellement programmées.
- Les opérations réalisées.

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
MS 8.1	Organisation et participation au Comité Consultatif de la RNR-FE	Oui	Oui	Oui	
MS 8.2	Participation aux réunions des autres instances consultatives internes et externes (Natura 2000, service forêt ONF...)	Oui	Oui	Oui	
MS 8.3	Participation aux différents réseaux (Forêt d'Exception®, RNF, CENB, RNR BFC...)	Oui	Oui	Oui	
MS 8.4	Evaluation annuelle du plan de gestion (rapport d'activités, suivi des indicateurs...)	Oui	Oui	Oui	
MS 8.8	Compléter régulièrement la BDN	Oui	Oui	Oui	
MS 8.9	Organiser et compléter la base de données SIG RNR-FE	Oui	Oui	Oui	

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
MS 8.10	Compléter la base de données GRENAT (données administratives)	Oui	Non	Non	Sans objet : la BD n'existe plus
MS 8.11	Montage et suivi administratif et financier des opérations	Oui	Oui	Oui	
MS 8.12	Recherche de partenaires financiers	Oui	Non	Non	
MS 8.13	Gestion des achats (prestations, fournitures...)	Oui	Oui	Oui	
MS 8.14	Gestion administrative (secrétariat, documentation, classement...)	Oui	Oui	Oui	
MS 8.15	Formation permanente du personnel (OFB, ONF...)	Oui	Oui	Oui	
MS 8.16	Organisation et participation aux réunions d'équipe de gestion de la RNR-FE	Oui	Oui	Oui	
MS 8.17	Recrutement et encadrement (stagiaires/vacataires/prestataires/ chargé d'études, ...)	Oui	Oui	Oui	
MS 8.18	Achat de matériel divers	Oui	Oui	Oui	
MS 8.19	Création et animation d'un comité scientifique	Oui	Oui	Non	

8.3 Réalisations 2022

MS 8.1 - Organisation et participation au Comité Consultatif de la RNR-FE

Deux comités ont eu lieu en 2022 : le 29 mars et le 20 septembre, regroupant respectivement 36 personnes et 38 personnes.

Lors du deuxième comité, l'aménagement forestier de la FC de Dijon a été validé (réalisation Florence Carpentier). Le dossier de renouvellement du label Forêt d'Exception et son extension aux forêts communales a également été validé lors de ce comité.

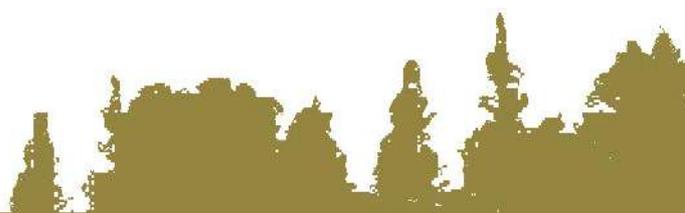
MS 8.2 - Participation aux réunions des autres instances consultatives internes et externes (Natura 2000, service forêt ONF...)

La RNR-FE (Marlène Tréca) a participé au comité de pilotage Natura 2000 le 21 janvier.

Nous avons également participé à 4 réunions de la commission locale de l'eau animée par le Syndicat du Bassin de l'Ouche.

MS 8.3 - Participation aux différents réseaux (Forêt d'Exception®®, RNF, CENB, RNR BFC...)

Marlène Tréca a poursuivi le mandat de correspondant régional RNF en compagnie de Raphaël Vauthier (CEN Bourgogne-Franche-Comté). La conservatrice a participé aux travaux de la commission Territoire et Développement Durable (TDD) de RNF sur la thématique de l'évaluation des valeurs ajoutées des RN dans leur territoire et a rejoint le comité de pilotage de la commission.



Marlène Tréca a rejoint le comité de rédaction de l'Azuré, animé par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne-Franche-Comté.

La RNR-FE et le service communication de la Direction Territoriale ONF (Camille Marcq et Tom Péchoux) a proposé et animé une formation sur la communication au réseau Forêt d'Exception. La RNR-FE a également participé aux réunions de réseau Forêt d'Exception.

La RNR-FE a pris part aux rencontres nationales suivantes :

- Rencontres scientifiques et techniques des réserves naturelles des naturelles organisées par RNF du 3 mai au 5 mai, à Arc-et-Senans.
- Rencontres nationales Forêt d'Exception® 2022 Verdun (Meuse) – 5 & 6 octobre 2022. Marien Lovichi, adjoint au maire de la ville de Dijon a également participé.

Nous n'avons pas pu participer au congrès anniversaire des réserves naturelles organisé par RNF du 11 au 13/10/2022 à Giez-Annecy.

Le tableau ci-dessous reprend les différents temps consacrés aux réseaux.

Nom	Prénom	Date	Nb heures	Description
TRECA	Marlène	10/01/2022	3	Conférence chefs de projet forêt d'Exception
TRECA	Marlène	09/02/2022	1	Relecture azuré n° 32
TRECA	Marlène	20/01/2022	1	Préparation FOP Communication
TRECA	Marlène	24/01/2022	2,5	Comité de pilotage commission TDD RNF
TRECA	Marlène	28/01/2022	2	Groupe de travail Valeurs ajoutées Comm. TDD
TRECA	Marlène	11/02/2022	2	Visio entre gestionnaires RN ONF
TRECA	Marlène	21/02/2022	3,5	Réunion réseau forêt d'exception
TRECA	Marlène	04/03/2022	2	Visio RNF Valeur ajoutée
TRECA	Marlène	17/03/2022	1,5	Visio "Comment accompagner les élus locaux à intégrer les aires protégées dans leurs projets de territoire ? Exemple des sites Natura 2000"
TRECA	Marlène	08/04/2022	1,5	Visio préparation FOP Comm pour le réseau
TRECA	Marlène	12/04/2022	2	Visio réseau forêt d'Exception
TRECA	Marlène	13/04/2022	3	Visio Azuré
TRECA	Marlène	25/04/2022	1,5	Réseaux RNF et autres
TRECA	Marlène	03/05/2022	7	Rencontres techniques RNF
TRECA	Marlène	04/05/2022	4	Rencontres techniques RNF
TRECA	Marlène	05/05/2022	8	Rencontres techniques RNF
TRECA	Marlène	10/05/2022	8	Réunion réseau forêt d'exception (A Paris)
TRECA	Marlène	11/05/2022	0,5	Guillaume Halliez (Article Azuré)
TRECA	Marlène	11/05/2022	1,75	GT Valeur ajoutée RNF
TRECA	Marlène	30/05/2022	1,5	Travail sur article Azuré
TRECA	Marlène	01/06/2022	2	Travail sur plaquette Valeur ajoutée
TRECA	Marlène	02/06/2022	2	Travail sur plaquette Valeur ajoutée (Groupe de travail)
TRECA	Marlène	02/06/2022	1	Travail sur article Azuré
TRECA	Marlène	09/06/2022	1	Relecture articles Azuré
TRECA	Marlène	10/06/2022	2,5	Comité Azuré

Nom	Prénom	Date	Nb heures	Description
TRECA	Marlène	13/06/2022	8	Réunion environnement Bourgogne est
TRECA	Marlène	01/07/2022	1,5	Visio RN BFC
TRECA	Marlène	06/07/2022	3	Réunion SNAP DDT2I
TRECA	Marlène	08/07/2022	2,5	GT Valeur ajoutée
TRECA	Marlène	23/08/2022	1	Groupe de travail Valeurs ajoutées Comm. TDD
TRECA	Marlène	24/08/2022	2	GT Valeur ajoutée
TRECA	Marlène	25/08/2022	3	Préparation FOP Communication
TRECA	Marlène	05/09/2022	1,5	GT Valeur ajoutée
TRECA	Marlène	12/09/2022	3	Comité d'organisation rencontres forêt d'exception
TRECA	Marlène	14/09/2022	2	Visio préparation FOP Comm pour le réseau
TRECA	Marlène	29/09/2022	1	Visio correp RNF
TRECA	Marlène	15/11/2022	2,5	GT Valeur ajoutée et réseaux
TRECA	Marlène	21/11/2022	3,5	Réunion réseau forêt d'exception
TRECA	Marlène	16/12/2022	3	Réunion articles Azuré
TATTU	Fabrice	05/05/2022	8	Rencontre technique RNF
TATTU	Fabrice	04/10/2022	8	Séminaire nationale FE Verdun
TATTU	Fabrice	05/10/2022	8	Séminaire nationale FE Verdun
TATTU	Fabrice	06/10/2022	8	Séminaire nationale FE Verdun
DARNON	Léo	04/10/2022	8	Séminaire nationale FE Verdun
DARNON	Léo	05/10/2022	8	Séminaire nationale FE Verdun
DARNON	Léo	06/10/2022	8	Séminaire nationale FE Verdun
PECHOUX	Tom	23/05/2022	2	Réunion formation plan de communication
PECHOUX	Tom	24/05/2022	3	Création d'un exercice de formation sur la création d'un plan de communication

MS 8.4 - Evaluation annuelle du plan de gestion (rapport d'activités, suivi des indicateurs...)

Voir paragraphe dédié en fin de rapport d'activité.

MS 8.15 - Formation permanente du personnel (OFB, ONF...)

Marlène Tréca a suivi les formations suivantes :

- Clim Essences : formation à distance sur l'adaptation des essences d'arbres au changement climatique.
- Formation correspondant du réseau Loup Lynx organisé les 18 et 19 octobre par l'OFB.

MS 8.16 - Organisation et participation aux réunions d'équipe de gestion de la RNR-FE

En 2022, plusieurs réunions pour le personnel du gestionnaire ont été réalisées :

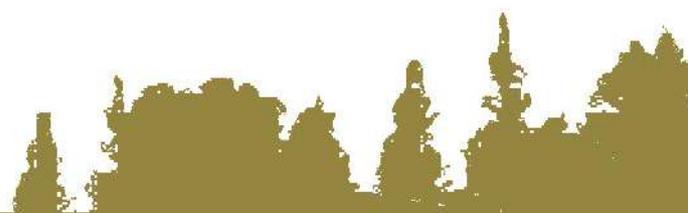
Date	Objectif	Participants
21 janvier	Présentation du programme de l'année	Personnels concernés de l'UT Montagne + Camille Marcq + Marlène Tréca 6 personnes.

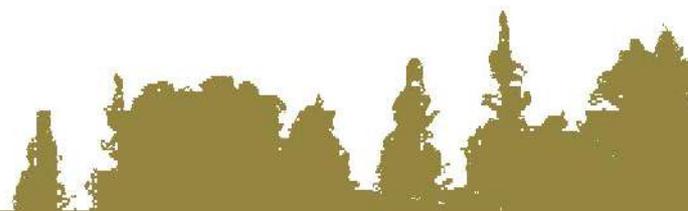
Date	Objectif	Participants
23 février	Présentation du programme de l'année – Séance élargie	Personnels concernés de l'UT Montagne + Chargés d'étude + Responsable des ouvriers + service communication + Marlène Tréca 13 personnes.
23 juin	Suivi travaux pour les ouvriers	Fabrice Tattu+ responsable des ouvriers + responsable Unité de Production Travaux Bourgogne Est + Marlène Tréca 4 personnes
29 juin	Point travaux UT	Fabrice Tattu + Marlène Tréca. 2 personnes
29 septembre	Suivi travaux pour les ouvriers	Fabrice Tattu+ responsable des ouvriers + responsable Unité de Production Travaux Bourgogne Est + Marlène Tréca 4 personnes
12 décembre	Point UT	Fabrice Tattu + Léo Darnon + Marlène Tréca

MS 8.17 - Recrutement et encadrement (stagiaires/vacataires/prestataires/ chargé d'études, etc.)

Johanna Stéfani (Master Biodiversité Ecologie et Evolution parcours Biodiversité et Développement Durable de Université de Perpignan Via Domitia) a réalisé un stage de 6 mois pour l'opération « CS 1.3 - Suivi phytodynamique des pelouses ».

Thomas Marchal a été recruté dans le cadre d'une alternance Master 2 Gestion de l'Environnement et de la Biodiversité (parcours RAINET, BIODIVIN, BIODIVCOM et IEGB). Il a commencé son alternance en septembre par une période de 2,5 mois en formation. Il travaillera ensuite sur le diagnostic d'opportunités et de vulnérabilité au changement climatique et la candidature liste verte UICN.







9 Evaluation annuelle du plan de gestion



9.1 Enjeu I : Complexe de pelouses-ourlets-fruticées-chênaies pubescentes

Stratégie

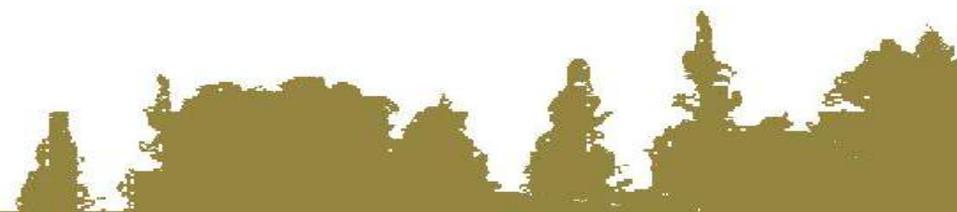
Objectif à long terme	Etat visé sur le long terme	Indicateurs d'état	Métriques	Valeur idéale à atteindre sur le long terme	Code	Opérations (suivis scientifiques)	Dernière valeur connue	Année d'évaluation
A. Maintenir l'état de conservation du Complexe "pelouses-ourlets-fruticées-chênaies pubescentes"	Les surfaces actuellement occupées par des pelouses seront au moins maintenues	Surface	Ha	A minima maintien de la surface actuelle	CS 1.1	Suivi cartographique de la surface des pelouses	Indéterminé	Indéterminé
	Les connexions entre les pelouses seront mesurées et maintenues si possible en l'état actuel	Morcellement et fragmentation	A définir après première étude	A minima maintien de la connectivité actuelle	CS 1.2	Suivi de la connectivité des pelouses	Indéterminé	Indéterminé
	La structure des pelouses sera maintenue (peu de recouvrement par les ligneux)	Recouvrement des ligneux dans les surfaces de pelouses	Pourcentage de recouvrement	Moins de 20 %	CS 1.3	Suivi phyto-dynamique des pelouses	Très bon	2022
	Les pelouses conserveront l'intégrité de leur composition floristique	Espèces eutrophiles	Proportion d'espèce eutrophiles dans la richesse spécifique	Moins de 10 % de la richesse spécifique			Bon	2022
		Espèces indicatrices du régime agropastoral	Pourcentage d'espèces de la liste	Plus de 40 % d'espèces de la liste			Bon	2022
		Recouvrement du Brachypode	Pourcentage de recouvrement du Brachypode	Moins de 33 %			Très bon	2022
		Recouvrement des espèces d'ourlet	Pourcentage de recouvrement	Moins de 15 %			Très bon	2022

Objectif à long terme	Etat visé sur le long terme	Indicateurs d'état	Métriques	Valeur idéale à atteindre sur le long terme	Code	Opérations (suivis scientifiques)	Dernière valeur connue	Année d'évaluation	
Les espèces végétales à fort enjeu de conservation seront préservées			des espèces d'ourlet						
		Recouvrement des espèces exotiques envahissantes	Pourcentage de recouvrement des espèces exotiques envahissantes	Absence totale			Très bon	2022	
			Valériane tubéreuse	Nombre de pieds stériles/fertiles - Fréquence	A minima autant qu'en 2014 - 2015	CS 1.4	Suivi de la Valériane tubéreuse	Pylône : mauvais Bois de la combe Ragot : mauvais	2022
			Gesse blanchâtre	Nombre de pieds stériles/fertiles	A minima autant qu'en 2014	CS 1.5	Suivi de la Gesse blanchâtre	Moyen	2021
			Grande Orobanche	Nombre de pieds	A minima autant qu'en 2017	CS 1.6	Suivi de la Grande Orobanche	Moyen	2022
			Séseli faux peucedan	Nombre de contacts par mètre linéaire	A minima autant qu'en 2015 (moyenne : 0,13)	CS 1.7	Suivi du Séseli faux peucedan	Très mauvais	2020
			Cotonéaster vulgaire	Nombre de stations occupées	A minima autant qu'en 2017	CS 1.8	Suivi des stations du Cotonéaster	Indéterminé	Indéterminé
	Les populations d'espèces d'oiseaux typiques seront conservées	Pouillot de Bonelli	Densité (IKA) / Abondance (IPA)	A minima autant qu'en 2018 (IKA : 0,65/km / IPA : 0,37)	CS 1.9	Suivi du Pouillot de Bonelli	Indéterminé	Indéterminé	
		Engoulevent d'Europe	Nombre de cantons	A minima autant qu'en 2013 (16 cantons)	CS 1.10	Suivi de l'Engoulevent d'Europe	Indéterminé	Indéterminé	

Facteurs d'influence

Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Code	Opérations	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : Dernière valeur connue
L'éco-complexe est présent sur un nombre important de secteurs individualisés géographiquement ayant leurs caractéristiques propres (types et répartition des habitats, présence d'espèces à enjeu, dynamique des ligneux plus ou moins importante...). Ceci rend délicate une appréciation fine de son état actuel et des actions qui seraient à mobiliser localement pour maintenir un bon état de conservation	Moyens pour la gestion	Optimiser la gestion des pelouses et ourlets méso et xérophiles	100 % des complexes avec des modalités de gestion	Gestion efficiente	Modalités de gestion définies pour chaque complexe	Nb de modalités/ nb de complexes 100% (2021)	EI 1.11	Elaboration de notices de gestion pour chaque entité de l'éco-complexe	Notices de gestion élaborées	1 (Notices de gestion élaborées) en 2021
Les habitats de milieux ouverts peuvent être soumis à la dynamique naturelle de la végétation et se refermer progressivement	Fermeture des milieux ouverts de l'éco-complexe	Maintenir un équilibre dans l'éco-complexe	Pourcentage de milieux ouverts à définir	Pourcentage de milieux ouverts à définir	Strate arbustive/arborée	Pourcentage de recouvrement de des strates arbustive/arborée indéterminé	IP 1.12	Débroussaillage mécanique	Surfaces traitées / surfaces prévues	100 %
							IP 1.13	Ecopâturage	Tests réalisés et synthèse de l'expérimentation	Non réalisé

Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Code	Opérations	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : Dernière valeur connue
							CS I.14	Suivi du recouvrement arbustif/arboré au sein de l'éco-complexe	Cartographie	Non réalisé
La majorité des milieux sensibles sont situés en zone « cœur de forêt » dans le schéma d'accueil. Certains d'entre eux sont en « zone de découverte » et peuvent être soumis à des impacts liés à la fréquentation par le public (Balcons de St-Fol, Roche Château etc.)	Impacts potentiels (piétinement, dérangement, ...)	Assurer une veille des impacts potentiels liés à la fréquentation	Absence d'impacts liés à la fréquentation	Absence de dégradations liées à la fréquentation	Dégradations	Types, nature des dégradations Dégradations identifiées sur le balcon de Saint-Fol (2022)	CS I.15	Suivi des dégradations potentielles liées à la fréquentation – respect et adaptation éventuelle du schéma d'accueil	Fait / pas fait	Fait
La pression du gibier, notamment du sanglier, peut avoir des conséquences importantes pour la conservation de ces milieux ouverts. L'agrainage est autorisé sur le territoire de la RNR-FE sauf sur les milieux humides et les pelouses, comme le précise l'acte de classement. Cette disposition reste floue, au moins au niveau géographique.	Mise en œuvre de l'agrainage	Mieux encadrer la pratique de l'agrainage dans la RNR-FE	Respect du cadre prévu pour l'agrainage	Pratiques mieux cadrées	Pratiques	Nb et types de pratiques Indéterminé	MS I.16	Rédiger un document de cadrage pour l'agrainage	Document rédigé	Pas fait



9.2 Enjeu 2 : Milieux rocheux

Stratégie

Objectif à long terme	Etat visé sur le long terme	Indicateurs d'état	Métriques	Valeur idéale à atteindre sur le long terme	Code	Opérations (suivis scientifiques)	Dernière valeur connue	Année d'évaluation
B. Maintenir le bon état de conservation des falaises et éboulis	Le cortège caractéristique d'espèces végétales et bryophytiques des falaises froides ombragées sera préservé	Espèces végétales caractéristiques et patrimoniales	Effectifs d'Athamante de Crète	A minima maintien des populations (165 pieds en 2016)	CS 2.1	Suivi de l'Athamante de Crète	Très bon	2020
			Effectifs de Doradille des sources	A minima maintien des populations (27 pieds en 2017)	CS 2.2	Suivi de la Doradille des sources	Très bon	2022
	Espèces bryophytiques caractéristiques et patrimoniales	Liste complète à définir (<i>Neckera menziesii</i> , <i>Orthothecium rufescens</i> ...)	A définir après état des lieux	CS 2.3	Suivi des espèces de la bryoflore des falaises froides	Indéterminé	Indéterminé	
	Les espèces végétales à fort enjeu de conservation des falaises et corniches sèches thermophiles seront conservées	Lunetière lisse	Nombre de pieds de Lunetière lisse	A minima maintien des populations (396 pieds en 2017)	CS 2.4	Suivi de la Lunetière lisse	Très bon	2022
	Le Faucon pèlerin continuera de nidifier	Faucon pèlerin	Couples nicheurs et jeunes à l'envol	A minima autant qu'en 2018 (2 couples et 3 jeunes)	CS 2.5	Suivi du Faucon pèlerin	Moyen	

Facteurs d'influence

Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : dernière valeur connue
La nature et la répartition des éboulis sont mal connues. Ceci empêche la caractérisation de leur état actuel et la définition d'indicateurs de suivi pertinents	Incapacité à renseigner des indicateurs d'état de conservation des éboulis	Améliorer les connaissances sur les éboulis	Etat des lieux des éboulis	Données	Indéterminé	Etat des lieux des éboulis	EI 2.6	Inventaire et localisation des éboulis	Fait / pas fait :	Commencé
						Indicateurs de suivi pertinents	EI 2.7	Tests d'indicateurs de suivis des éboulis sur des secteurs identifiés (Ragot, Couvriotte...)	Fait / pas fait :	Pas fait
Les connaissances actuelles sur les corniches et falaises sèches thermophiles ne permettent pas de choisir des indicateurs de suivi pertinent	Incapacité à renseigner des indicateurs d'état de conservation des falaises et corniches sèches thermophiles	Choisir des indicateurs de suivi des falaises et corniches sèches thermophiles	Indicateurs pertinents	Données	Cf. étude CBNBP	Indicateurs de suivi pertinents	EI 2.8	Tests d'indicateurs de suivis des falaises et corniches sèches thermophiles	Fait / pas fait :	Fait (2020)
Les falaises froides ombragées sont sensibles à une potentielle mise en lumière brutale	Gestion forestière ou entretiens divers (sentiers, ...)	Favoriser la libre évolution à proximité des falaises ombragées	A minima zones tampon en libre évolution à proximité immédiate des falaises ombragées	Zone tampon	Surface de la zone tampon : indéterminé	A minima zones tampon en libre évolution à proximité immédiate des falaises ombragées	EI 2.9	Délimitation de zones tampon à proximité des falaises froides ombragées et veille des projets divers	Cartographie des zones tampon à prévoir, rencontre avec les aménageurs potentiels	Non réalisé

Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : dernière valeur connue
Certains milieux et certaines espèces restent potentiellement sensibles à la fréquentation par le public malgré leur prise en compte dans le schéma d'accueil du public	Piétinement / Dérangement de la faune	Eviter les impacts potentiels liés à la fréquentation	Absence d'impacts liés à la fréquentation	Impacts	Nb et type d'impacts liés à la fréquentation : piétinement sur les corniches à Saint-Fol (2022)	Absence d'impacts liés à la fréquentation	SP 2.10	Tournées de surveillance, maraudage	Tournées réalisées / prévues	100% (2022)

9.3 Enjeu 3 : Forêts de versants et de combes

Stratégie

Objectif à long terme	Etat visé sur le long terme	Indicateurs d'état	Métriques	Valeur idéale à atteindre sur le long terme	Code	Opérations (suivis scientifiques)	Dernière valeur connue	Année d'évaluation
C. Conserver voire améliorer l'état de conservation des forêts de versants et de combes	Les habitats forestiers concernés auront une composition végétale caractéristique des forêts naturelles	Composition dendrologique	Proportion en surface terrière (G) des espèces ligneuses allochtones	G ess. alloch. ≤ 5 %	CS 3.1	PSDRF	Très bon	2021
		Strate herbacée et muscinale	Nb d'espèces diagnostiques herbacées et muscinales	Possibilité de décrire l'habitat potentiel			Sans objet	2021
		Arbustes et arbrisseaux typiques	Nb d'arbustes et arbrisseaux	9 espèces au moins dans 10 % des placettes			Très bon	2021
		Espèces ligneuses caractéristiques de la phase optimale de l'habitat	Fréquence relative des espèces ligneuses caractéristiques de la phase optimale /classe de diamètres*	Toutes les espèces ligneuses caractéristiques de la phase optimale de l'habitat, dans toutes les classes de diamètres			Très bon	2021
		Espèces arbustives et lianescentes exotiques envahissantes	Fréquence des espèces ligneuses arbustives et lianescentes envahissantes	Fréquence nulle			Très bon	2021
		Régénération des espèces arborescentes exotiques envahissantes	Fréquence en % des semis des espèces arborescentes exotiques envahissantes	Fréquence nulle			Très bon	2021
		Espèces herbacées exotiques envahissantes	Fréquence d'observation des espèces envahissantes	Fréquence nulle			Très bon	2021

Objectif à long terme	Etat visé sur le long terme	Indicateurs d'état	Métriques	Valeur idéale à atteindre sur le long terme	Code	Opérations (suivis scientifiques)	Dernière valeur connue	Année d'évaluation	
Les habitats forestiers concernés auront une structure végétale caractéristique des forêts naturelles	Structure horizontale	Structure horizontale (classe de diamètre)	Structure horizontale (classe de diamètre)	Au moins 5 classes représentées (TGB, GB, BM, PB, perches)	CS 3.1	PSDRF	Moyen	2021	
			Structure horizontale (TGB)	10 % < G TGB < 15 % (du G total)			Mauvais	2021	
		Structure verticale	Structure verticale (strates de la végétation)	> 5 strates			Bon	2021	
			Bois mort	Volume bois mort/volume bois total			> 15 %	Bon	2021
				Volume bois morts > 30 cm/volume bois mort total			> 75 %	Très bon	2021
		Arbres à microhabitats	Volume de bois morts/stade de décomposition	Tous les stades			Bon	2021	
			Nb d'arbres à microhabitats /ha	> 5			Très bon	2021	
	L'intégrité écologique et le fonctionnement des habitats forestiers seront préservés	Syrphes	Espèces attendues / espèces observées	A définir après état initial	CS 3.2	Mise en place de la méthode Syrph the Net	Indéterminé	Indéterminé	
		Coléoptères saproxyliques	Cortège spécifique	A définir après état initial	CS 3.3	Suivi des coléoptères saproxyliques	Indéterminé	Indéterminé	
		Avifaune	Cortège spécifique	A minima maintien du cortège spécifique	CS 3.4	Suivi de l'avifaune nicheuse (Indices Ponctuels d'Abondance)	Indéterminé	Indéterminé	
		Champignons	Polypores et croûtes	A définir après état initial	CS 3.5	Suivi mycologique	Indéterminé	Indéterminé	
		Damier du Frêne	Présence / absence / abondance	A définir	CS 3.6	Etat des lieux et suivi du Damier du Frêne	Présence	2022	
	Les espèces à fort enjeu de conservation	Chiroptères	Cortège spécifique	19 espèces a minima	CS 3.7	Suivi de la diversité chiroptérologique	Indéterminé	Indéterminé	

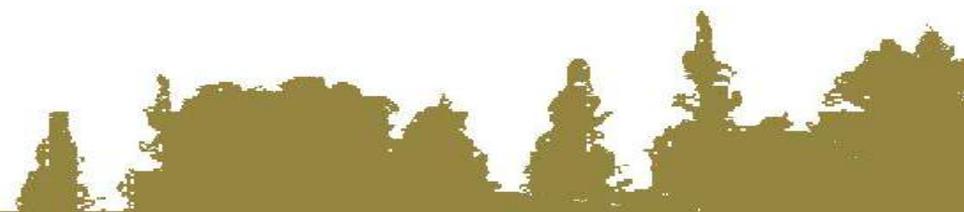
Objectif à long terme	Etat visé sur le long terme	Indicateurs d'état	Métriques	Valeur idéale à atteindre sur le long terme	Code	Opérations (suivis scientifiques)	Dernière valeur connue	Année d'évaluation
	seront suivies et conservées	Rapaces nocturnes	Présence / absence par espèces	A définir	CS 3.8	Ecoutes nocturnes de l'avifaune	Indéterminé	Indéterminé
		Pic cendré	Densités	Densité actuelle a minima (0.36-0.42 couples / km ² en 2016)	CS 3.9	Suivi du Pic cendré	Indéterminé	Indéterminé

Facteurs d'influence

Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : Dernière valeur connue
Les pratiques liées à la gestion forestière et à la valorisation économique des bois peuvent entraîner un affaiblissement de la qualité de la composition et de la structure végétale des habitats forestiers.	Faible source de bois mort Peu d'arbres à microhabitats	Permettre la libre évolution des habitats forestiers à enjeu	100 % des peuplements à structure irrégulière en libre évolution	Secteurs en libre évolution dans les peuplements à structure irrégulière	Surface en libre évolution / surface en gestion 100% (2022)	100 % des peuplements à structure irrégulière en libre évolution	IP 3.10	Mettre les peuplements en cours de transition vers une structure irrégulière en libre évolution	Surface en non-gestion	1.100 environ ha
	Faible quantité de GB et TGB	Amélioration de l'état de conservation des jeunes peuplements réguliers	Maintien de la sylviculture dans les peuplements réguliers	/	/	Maintien de la sylviculture dans les peuplements réguliers	IP 3.11	Programmation d'éclaircies dans les jeunes peuplements en vue d'une amélioration de leur structure	Cartes d'aménagement FC Messigny-et-Vantoux	Aménagement FC Dijon fait

Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : Dernière valeur connue
A contrario, dans les jeunes peuplements à structure régulière et dans les rares plantations de résineux, cette gestion forestière peut avoir une influence positive.	Anciennes plantations de résineux	Favoriser le retour progressif des essences feuillues autochtones dans les quelques plantations de résineux	Diminution progressive des résineux	Résineux	Part des essences résineuses dans la surface terrière (PSDRF) : quasi nulle (2021)	Diminution progressive des résineux	IP 3.12	Programmation d'une gestion sylvicole favorable au retour progressif des feuillus dans les quelques plantations de résineux	Surface traitée / surface prévue	Surface traitée / surface prévue : 5 ha / 94 ha (coupe Epicéas scolytés) Environ 5% en 2021
Les habitats forestiers ne sont pas cartographiés avec précision	Limites des groupements forestiers imprécises	Affiner la cartographie des habitats forestiers pour optimiser le suivi des indicateurs	Suivi des indicateurs forestiers de manière efficace	Finesse de la cartographie	/	Cartographie précise	EI 3.13	Actualisation et précision de la cartographie des habitats	Fait / pas fait	Commencé
Certaines espèces sont particulièrement sensibles aux périodes d'intervention pour le fauchage/broyage des lignes et accotements	Périodes de fauche/broyage	Recenser et cadrer les pratiques de fauche/broyage des lignes et accotements de routes forestières	Pratiques recensées et cadrées (notamment dates)	Pratiques	Indéterminé	Pratiques recensées et cadrées (notamment dates)	MS 3.14	Recensement et cadrage des pratiques de fauche/broyage des lignes et accotements de routes forestières	Fait / pas fait	Pas fait

Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : Dernière valeur connue
de routes forestières										
Le dérèglement climatique représente un risque important pour les habitats et les espèces forestières	Conditions climatiques	Améliorer les connaissances sur les conditions climatiques locales et la vulnérabilité des habitats et espèces de la RNR-FE face à divers scénarios	Connaissances	Données	/	Connaissances accrues	EI 7.15	Diagnostic de vulnérabilité et d'opportunités aux CC	Diagnostic réalisé	Non réalisé
							CS 7.16	Installation et suivi de station météo	Fait / Pas fait	Fait
							CS 7.17	Extraire des suivis prévus les données et infos sur des espèces sensibles aux conditions froides/fraîches	Fait / Pas fait	Pas fait

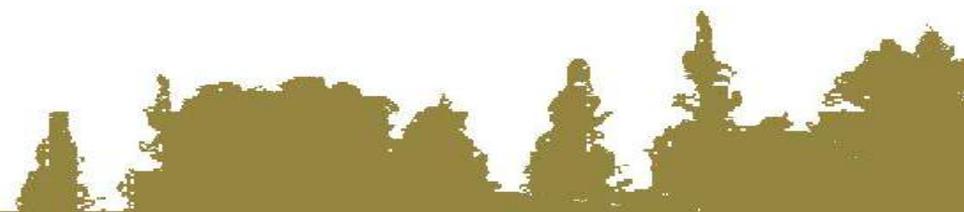


9.4 Enjeu 4 : Sources et milieux humides tufeux

Stratégie

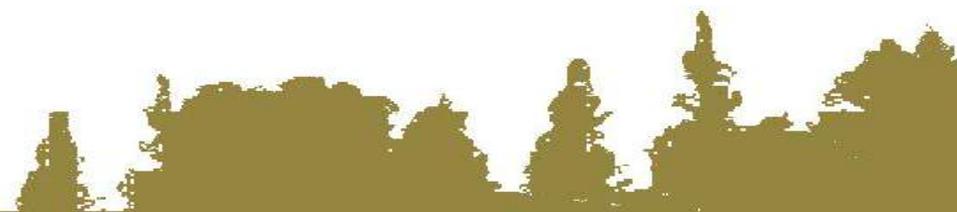
Objectif à long terme	Etat visé sur le long terme	Indicateurs d'état	Métriques	Valeur idéale à atteindre sur le long terme	Code	Opérations (suivis scientifiques)	Dernière valeur connue	Année d'évaluation
D. Améliorer l'état de conservation des milieux humides et des sources tufeuses	Les milieux humides tufeux conserveront leur fonctionnement hydrologique	Engorgement du sol	Espèces végétales hygrophiles (engorgement du sol)	A définir	CS 4.1	Transects phytodynamiques dans les moliniaies : marais tufeux peu actifs	Indéterminé	Indéterminé
	Le faible niveau trophique des milieux humides tufeux sera maintenu	<i>Phragmites australis</i>	Recouvrement <i>Phragmites australis</i>	< 5 % de recouvrement				Indéterminé
	Le cortège d'espèces caractéristiques des milieux humides tufeux sera préservé	Espèce végétales (dont espèces patrimoniales)	Présence/absence/abondance	A définir				Indéterminé
	Les habitats ouverts de milieux humides conserveront leur structure (faible recouvrement par les ligneux)	Recouvrement des ligneux	Pourcentage de recouvrement des ligneux	< 10 % de recouvrement				Indéterminé
	Les sources pétrifiantes et les marais tufeux actifs conserveront leur cortège d'espèces caractéristiques	Communauté bryophytique	Recouvrement Communauté bryophytique	A définir	CS 4.2	Suivi phytobryophytique dans les sources pétrifiantes / marais tufeux actifs	Indéterminé	Indéterminé
Espèce végétales		Présence/absence/abondance	A définir					

Objectif à long terme	Etat visé sur le long terme	Indicateurs d'état	Métriques	Valeur idéale à atteindre sur le long terme	Code	Opérations (suivis scientifiques)	Dernière valeur connue	Année d'évaluation
		<i>Cordulegaster bidentata</i>	Présence/absence	A minima maintien du nombre de sites accueillant l'espèce	CS 4.3	Inventaire et suivi des odonates	Indéterminé	Indéterminé
	Les sources et ruisselets conserveront leur régime hydrique et certaines espèces caractéristiques et patrimoniales	Bythinelle de Dijon	Présence / absence Bythinelle de Dijon	A minima maintien du nombre de sources accueillant l'espèce	CS 4.4	Inventaire et suivi des stations de Bythinelle de Dijon	Indéterminé	Indéterminé
		Période d'écoulement	Nombre de semaines d'écoulement	A définir	CS 4.5	Observatoire de l'écoulement des sources	Indéterminé	Indéterminé
	Les espèces caractéristiques et patrimoniales des mares temporaires sur calcaire seront préservées	Canche intermédiaire	Fréquence	A minima maintien de la fréquence actuelle dans sa zone de présence (0,45 en 2018)	CS 4.6	Suivi de la Canche intermédiaire	Indéterminé	Indéterminé
		Jonc à fruits globuleux, Pâturin de Baden	Nombre de stations	A minima maintien des stations actuelles	CS 4.7	Suivi des stations de Jonc à fruits globuleux et Pâturin de Baden	Indéterminé	Indéterminé



Facteurs d'influence

Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : Dernière valeur connue
Le fonctionnement et les différentes caractéristiques des milieux humides tufeux (répartition des habitats et espèces, taux d'embroussaillage...) sont mal connus	Difficulté à définir des actions de gestion	Mieux connaître le fonctionnement des milieux humides tufeux et leur répartition	Définition d'actions de gestion et de suivi	Données sur le fonctionnement et la répartition	Indéterminé	Définition d'actions de gestion et de suivi	CS 4.8	Faire l'état des lieux des milieux humides tufeux	Etude réalisée	1
		Mieux caractériser les milieux humides tufeux		Données sur la composition floristique et faunistique	Indéterminé					
Il subsiste un déficit de connaissances sur la localisation et les différents types de sources et ruisselets à l'échelle de la RNR-FE	Difficulté à définir des actions de suivi	Mieux connaître les différents types de sources et ruisselets et leur répartition	Définition d'actions de gestion et de suivi	Données sur les types et la répartition	Indéterminé	Caractérisation et inventaire des sources et ruisselets	CS 4.9	Faire l'état des lieux des sources et ruisselets	Etude réalisée	0
La dynamique végétale peut porter préjudice à certains habitats et espèces en provoquant la fermeture du milieu	Fermeture des milieux humides	Limiter la fermeture des milieux tufeux (selon les résultats de l'état des lieux)	Limitation de la fermeture des milieux	Ligneux	Indéterminé	< 10 % de recouvrement	IP 4.10	Débroussaillage / abattage des ligneux	Surfaces traitées / surfaces prévues	Indéterminé



Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : Dernière valeur connue
Le fonctionnement hydrologique de ces milieux a pu être altéré dans le passé provoquant des dysfonctionnements toujours sensibles actuellement	Ouvrages anthropiques	Restaurer le fonctionnement hydrologique des milieux humides tufeux si besoin (selon les résultats de l'état des lieux)	Compensation des effets d'ouvrages d'origine anthropique	Ouvrages	Nombre d'ouvrages : 0	Fonctionnement restauré	IP 4.11	Restauration du fonctionnement hydrologique	Travaux réalisés / prévus	Indéterminé
La circulation routière sur la route départementale 7 a un impact significatif sur les populations d'amphibiens (Crapaud commun et Salamandre)	Impact de la circulation routière	Diminuer l'impact de la circulation routière sur les populations d'amphibiens	Limitation de l'impact	Dispositif	Valeur : 0	Dispositif mis en place	IP 4.12	Mise en place d'un dispositif permanent de traversée des amphibiens	Travaux réalisés	Non réalisé

9.5 Enjeu 5 : Paysage

Stratégie

Sans objet. CF ; plan de gestion Tome 2.

Facteurs d'influence

Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Valeur métrique	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : Dernière valeur connue
Composantes dépréciatives	Lisières à caractère artificiel et/ou monotone	Traiter les lisières dépréciatives	Diminution des lisières dépréciatives	Nombre de lisières dépréciatives	% de lisières traitées	50%	10% (2021)	IP 5.2	Traitement paysager des lisières dotées d'un caractère artificiel et/ou monotone	Fait / Pas fait	En cours
	Sources de pollution visuelle et sonore	Traiter les sources de pollution visuelle et sonore	Diminution des sources de pollution visuelle et sonore	Nombre de sources de pollution visuelle et sonore	% de sources de pollution visuelle et sonore traitées	50%	25 % (2021)	IP 5.3	Travaux de résorption des sources de pollution visuelle et/ou sonore	Fait / Pas fait	Fait
	Pratiques inappropriées lors de travaux	Affirmer une exemplarité dans la réalisation de travaux	Diminution des impacts visuels des travaux (exploitations, travaux)	Nombre de chantiers intégrant des préconisations paysagères	% de chantiers intégrant des préconisations paysagères	100%	Indéterminé	IP 5.4	Intégration des enjeux paysagers dans les chantiers	Fait / Pas fait	Pas fait

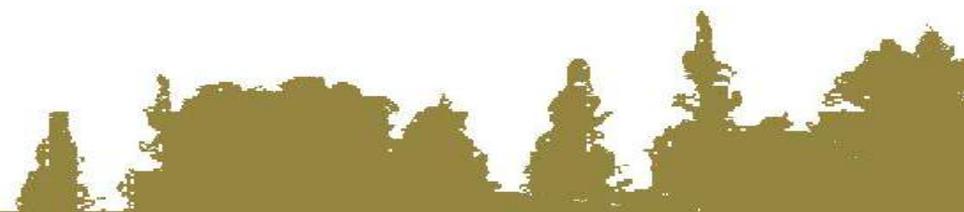
Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Valeur métrique	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : Dernière valeur connue
			forestiers et d'aménagement)								
Potentialités existantes peu valorisées	Connexions paysagères et réciprocity visuelles déficientes	Révéler les connexions paysagères et réciprocity visuelles au sein du site	Augmentation du nombre de connexions visuelles valorisantes	Nombre de connexions paysagères et réciprocity visuelles créées	% de connexions visuelles créées	50%	0%	IP 5.5	Réalisation de chantiers d'ouverture de connexions visuelles	Fait / Pas fait	Pas fait
	Composantes végétales et minérales remarquables non mises en valeur	Révéler les composantes remarquables	Augmentation du nombre de composantes remarquables mises en valeur	Nombre de composantes minérales et végétales révélées	% de composantes végétales et minérales mises en valeur	50%	0%	IP 5.6	Réalisation de chantiers de valorisation de composantes végétales et minérales remarquables	Fait / Pas fait	Pas fait
Composantes valorisantes et identitaires altérées et/ou dangereuses	Composante minérale remarquable, naturelle ou anthropique, altérée	Restaurer les composantes minérales remarquables altérées	Diminution du nombre de composantes minérales remarquables altérées	Nombre de composantes minérales remarquables altérées	% de composantes minérales altérées, restaurées	100%	0%	IP 5.7	Réalisation de chantiers de restauration de composantes minérales remarquables	Fait / Pas fait	Commencé

Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Valeur métrique	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse	Indicateurs de réponse : Dernière valeur connue
	Point de vue non mis en valeur	Valoriser les points de vue altérés	Diminution du nombre de points de vue non valorisés	Nombre de points de vue altérés mis en valeur	% de points de vue altérés, restaurés	100%	0%	IP 5.8	Réalisation de chantiers de restauration de points de vue	Fait / Pas fait	Pas fait

9.6 Facteur clé de la réussite : « Appropriation et intégration dans le territoire »

Stratégie

Etat actuel du FCR	Objectifs à long terme	Indicateurs d'état		Métriques	Valeur idéale à atteindre	Valeur 2022	Code	Opérations	Indicateur de réalisation	Indicateurs de réalisation : dernière valeur connue	Année
<p>La RNR-FE est appréciée par le territoire et les acteurs locaux qui s'y impliquent modestement. Elle est encore relativement méconnue du Grand Public et des acteurs du territoire élargi (Patrimoines et aménités, réglementation). La Forêt Domaniale est labellisée Forêt d'Exception® mais la démarche reste mal connue auprès des acteurs internes,</p>	<p>F. Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire</p>	<p>Connaissance de la RNR-FE</p>	<p>Connaissance du périmètre de la RNR-FE</p>	<p>Niveau de connaissance des limites / réalité</p>	4	3	MS 6.1	<p>Enquête (Perception des acteurs locaux)</p>	<p>Fait / Pas fait Indicateurs renseignés</p>	Indéterminé	Indéterminé
			<p>Connaissance du site (Points d'accès, équipements, sentiers, etc.)</p>	<p>Niveau de connaissance par les acteurs locaux (usagers notamment)</p>	4	3	MS 6.1	<p>Enquête (Perception des acteurs locaux)</p>	<p>Fait / Pas fait Indicateurs renseignés</p>	Indéterminé	Indéterminé
			<p>Connaissance des enjeux et fonctions de la RNR-FE par les acteurs locaux (structure gestionnaire, élus et partenaires locaux, usagers et habitants locaux, usagers et partenaires à l'échelle régionale)</p>	<p>Comparaison des enjeux et fonctions principaux de la RNR-FE perçues par les acteurs locaux par rapport à celles définies par le gestionnaire</p>	4	3	MS 6.1	<p>Enquête (Perception des acteurs locaux)</p>	<p>Fait / Pas fait Indicateurs renseignés</p>	Indéterminé	Indéterminé



Etat actuel du FCR	Objectifs à long terme	Indicateurs d'état		Métriques	Valeur idéale à atteindre	Valeur 2022	Cod e	Opérations	Indicateur de réalisation	Indicateurs de réalisation : dernière valeur connue	Année
externes et du Grand Public. Elle n'exprime pas pleinement son potentiel (innovation, expérimentation)			Connaissance des moyens de communication produits par la RNR-FE	Niveau de connaissance des moyens de com. produits par la RN (panneaux d'information, présence du gestionnaire dans un objectif de sensibilisation, brochure, plaquettes ...)	3	3	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Indéterminé	Indéterminé
			Connaissance de la réglementation	Niveau de connaissance de la réglementation appliquée dans la RNR-FE et dans son périmètre de protection	4	2	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Indéterminé	Indéterminé
			Renommée de la RNR-FE	Identification de la RNR-FE au-delà du territoire proche	4	Indéterminé	MS 6.4	Enquête de renommée	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
		Intérêt des habitants et acteurs du territoire	Intérêt pour les activités scolaires organisées au sein de la RNR-FE	Evolution du Nombre de participants aux animations scolaires / an	4	4	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
			Intérêt pour les activités organisées au sein	Evolution du Nombre de participants aux	4	4	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait	Pas fait	Indéterminé

Etat actuel du FCR	Objectifs à long terme	Indicateurs d'état		Métriques	Valeur idéale à atteindre	Valeur 2022	Cod e	Opérations	Indicateur de réalisation	Indicateurs de réalisation : dernière valeur connue	Année
			de la RNR-FE en dehors des animations scolaires	animations/événements "grand public" / an					Indicateurs renseignés		
			Intérêt des usagers professionnels ou de loisirs pour la RNR-FE	Niveau d'intérêt des usagers professionnels ou de loisirs pour la RNR-FE	4	2	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Fait	2022
			Intérêt des riverains pour la RNR-FE	Niveau d'intérêt des riverains pour la RNR-FE	4	2	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Fait	2022
			Intérêt des élus pour la RNR-FE	Niveau d'intérêt des élus pour la RNR-FE	5	4	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Fait	2022
			Respect de la réglementation	Fréquence des rappels à l'ordre, infractions, PV ou questionnaire du garde par les usagers	3	3	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
		Implication des habitants et acteurs du territoire	Implication des bénévoles sur la RNR-FE / an	Evolution du niveau d'implication des bénévoles sur la RNR-FE	4	1	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
			Implication des acteurs dans le comité consultatif de gestion	Taux de participation des acteurs lors des comités consultatifs de gestion	4		MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé

Etat actuel du FCR	Objectifs à long terme	Indicateurs d'état		Métriques	Valeur idéale à atteindre	Valeur 2022	Code	Opérations	Indicateur de réalisation	Indicateurs de réalisation : dernière valeur connue	Année
			Implication des acteurs dans les autres instances de gouvernance	Taux de participation des acteurs lors des autres instances de gouvernance (groupes de travail ...)	4		MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
			Coordination entre la RNR-FE et les politiques environnementales ou les acteurs naturalistes	Niveau d'interactions entre la RNR-FE et d'autres types de politiques environnementales ou acteurs naturalistes	4	4	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
		Interactions écologiques	Perception par les acteurs locaux du gestionnaire en tant que référent environnement	Crédibilité du gestionnaire auprès des acteurs locaux au regard de ses compétences jusqu'à sa considération comme référent environnement local	4	4	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Fait	2022
		Interactions socio-écologiques	Place des interactions entre la RNR-FE et son territoire	Part du temps de gestion dédié aux interactions de la RNR-FE avec son territoire	3	3	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
			Capacité d'interaction de l'équipe de gestion	Capacité d'interaction de l'équipe dédiée à la gestion de la RNR-FE évaluée au regard de sa taille, des intérêts de ses membres pour	4	2	MS 6.3	Perception du conservateur	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Fait	2022

Etat actuel du FCR	Objectifs à long terme	Indicateurs d'état		Métriques	Valeur idéale à atteindre	Valeur 2022	Cod e	Opérations	Indicateur de réalisation	Indicateurs de réalisation : dernière valeur connue	Année
				la multifonctionnalité de la RNR-FE et des compétences qu'elle couvre.							
			Fonctionnalité des instances collectives	Degré de capacité des instances collectives (comités consultatifs et autres instances) à aboutir à une co-construction des décisions prises	3	4	MS 6.3	Perception du conservateur	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Fait	2022
					4	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Fait	2022	
			Intégration des usagers	Niveau d'intégration des usages au sein de la RNR-FE, de l'existence de tensions jusqu'à un soutien actif de ces usages, en passant par leur internalisation voire leur contractualisation	4	3	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
			Place de l'avis de la RNR-FE par rapport aux projets de territoire pouvant impacter les patrimoines	Niveau de prise en compte par les maîtres d'ouvrage des avis émis par le gestionnaire de la RN dans le cadre de projets pouvant	5	4	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé

Etat actuel du FCR	Objectifs à long terme	Indicateurs d'état		Métriques	Valeur idéale à atteindre	Valeur 2022	Cod e	Opérations	Indicateur de réalisation	Indicateurs de réalisation : dernière valeur connue	Année
			naturels, paysager et culturel	impacter les patrimoines							
		Interactions socio-politiques	Positionnement de l'organisme gestionnaire par rapport aux objectifs de la RNR-FE	Niveau de conciliation des objectifs du gestionnaire, dans le cadre de sa structure, par rapport aux objectifs portés par la RNR-FE dans son territoire	4	4	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Fait	2022
			Coordination entre la RNR-FE et d'autres types de politiques ou d'acteurs non naturalistes	Niveau d'interactions entre la RNR-FE et d'autres types de politiques ou acteurs en dehors des politiques ou des acteurs naturalistes	4	3	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
			Part du budget de la RNR-FE provenant d'acteurs autres que les autorités de classement	Contributions ou soutiens financiers provenant d'acteurs autres que les autorités de classement	3	1	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
	G. Conforter la dimension Forêt d'Exception®	Implication dans la démarche Forêt	Implication des acteurs dans les actions nationales Forêt d'Exception®	Taux de participation des acteurs locaux sollicités aux actions nationales Forêt d'Exception®	3	Indéterminé	MS 6.5	Evaluation nationale Forêt d'Exception®	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé

Etat actuel du FCR	Objectifs à long terme	Indicateurs d'état		Métriques	Valeur idéale à atteindre	Valeur 2022	Code	Opérations	Indicateur de réalisation	Indicateurs de réalisation : dernière valeur connue	Année
		d'Exception®		Taux de réponse à l'évaluation nationale	3	Indéterminé	MS 6.5	Evaluation nationale Forêt d'Exception®	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
		Connaissance de la démarche Forêt d'Exception®		Comparaison des valeurs et objectifs de la démarche Forêt d'Exception® perçus par les acteurs à ceux définis par le Comité National d'Orientation Forêt d'Exception®	3	Indéterminé	MS 6.5	Evaluation nationale Forêt d'Exception®	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait	Indéterminé
				Connaissance du projet local Forêt d'Exception®	% d'acteurs connaissant bien le projet de labellisation local (Date, contrat, etc.)	4	4	MS 6.5	Evaluation nationale Forêt d'Exception®	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Pas fait

Facteurs d'influence

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques (Valeur 2022)	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse (Valeur 2022)
Développement touristique du territoire	RNR-FE peu identifiée comme un outil de développement du territoire	Faire de la RNR-FE un outil de développement du territoire	Visibilité de la RNR-FE	Signalétique routière sur le site et sur le territoire voisin	I	Visibilité de la RNR-FE pour les automobilistes et les usagers	CI 6.6	Etude et mise en place d'une signalisation routière indiquant la RNR-FE et les points d'accueil	Fait
				Application des mesures du plan de communication	100%	100 % des actions prévues appliquées	CC 6.7	Mise en œuvre du plan de communication	Fait
			Intégration de la RNR-FE dans l'offre touristique de territoire	Outils de communication produits par les acteurs du territoire mentionnant la RNR-FE	Indéterminé	Être intégrée dans l'offre touristique du territoire	EI 6.8	Bilan de l'offre touristique existante et proposition de la RNR-FE comme atout touristique pour le territoire	Indéterminé
			Intégration de la RNR-FE dans les actions de la Charte Forestière de territoire	Actions de la Charte Forestière intégrant la RNR-FE	Indéterminé	Être intégrée dans les actions de la Charte Forestière de Territoire	MS 6.9	Accompagnement de la révision de la Charte Forestière de Territoire	Indéterminé

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques (Valeur 2022)	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse (Valeur 2022)
Fréquentation du site	Fréquentation mal connue	Mieux connaître la fréquentation de la RNR-FE	La fréquentation sera évaluée qualitativement et quantitativement	Données sur la fréquentation qualitative	Indéterminé	Connaissance qualitative de la fréquentation	EI 6.10	Enquête qualitative de fréquentation	Pas fait
				Données sur la fréquentation quantitative	Cf site internet Eco Visio	Connaissance quantitative de la fréquentation	CI 6.11	Agrandissement du parc d'éco compteurs	Non prévu
							MS 6.12	Suivi des éco compteurs	Fait
							EI 6.13	Etude de fréquentation de la route départementale	Pas fait
	Offre en équipements d'accueil insuffisante ou secteurs d'accueil mal entretenus	Accueillir le public dans un cadre de qualité et dans le respect des enjeux de conservation	La RNR-FE offrira au public un cadre d'accueil propre et sécurisé, avec des informations sur la RNR-FE (Réglementation, orientation, sentiers, activités, etc.)	Etat des aires d'accueil (propreté, sécurité, dégradations)	100%	100 % des aires d'accueil en bon état	CI 6.14	Entretien des aires d'accueil	Fait
				Etat des sentiers balisés (balisage, sécurité)	100%	100 % des sentiers en bon état	CI 6.15	Entretien des sentiers balisés et sécurisation	Fait
				Offre en sentiers balisés familiaux	100%	100% des sentiers opérationnels	CI 6.16	Enrichissement de l'offre en sentiers balisés familiaux	Pas fait

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques (Valeur 2022)	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse (Valeur 2022)
				Points d'accueil du scénario d'accueil défini par le schéma d'accueil aménagés	75%	100%	CI 6.17	Aménagement du site de Jouvence	En cours
				Existence d'un accueil abrité	0	1	EI 6.18	Etude de faisabilité d'une infrastructure d'accueil abrité (Maison de la Réserve, etc.)	Pas fait
							PA 6.19	Aménagement d'une infrastructure d'accueil abritée	Pas fait
				Usage pédestre des routes ou bords de routes départementales	0	100%	MS 6.20	Traitement des usages pédestres des routes ou bords de routes en concertation avec les acteurs	Pas fait
				Présence de points d'accueil "d'usage" non aménagés (Le	0	100%	CI 6.21	Traitement des points d'accueil "d'usage"	Pas fait

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques (Valeur 2022)	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse (Valeur 2022)
				long de la RD7 en particulier)					
	Offre pédagogique insuffisante	Développer une offre pédagogique dans la RNR-FE	Une stratégie d'éducation à l'environnement sera construite et mise en œuvre. En parallèle, le développement de l'offre en animations pour les scolaires et le Grand Public sera poursuivi	Stratégie d'éducation à l'environnement définie	0	I	EI 6.22	Elaboration d'une stratégie d'éducation à l'environnement	Pas fait
Animations pour les scolaires				24	A définir	PA 6.23	Organisation d'animations pour les scolaires	I	
Animations pour le Grand Public				250 environ	A définir	PA 6.24	Organisation d'animations pour le grand public	100%	
Animations pour un public spécifique (Université, réseaux, spécialistes, etc.)				40 environ	A définir	PA 6.25	Organisation de sorties spécialisées	Selon demande	
Offre pédagogique libre accès				0	20%	PA 6.26	Enrichir les sentiers balisés familiaux avec une démarche d'interprétation	Pas fait	

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques (Valeur 2022)	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse (Valeur 2022)
	Conflits d'usage (Chasse et autres usagers)	Prévenir d'éventuels conflits d'usage	Absence de conflits d'usage	Conflits d'usage	0	Absence de conflits d'usage	MS 6.27	Traitement des conflits d'usage	0
	Manifestations sportives	Encadrer les manifestations sportives	Un cadre sera défini par la RNR-FE pour les manifestations sportives et respecté	Infractions au cadre	0	Zéro infraction	EI 6.28	Elaboration d'un cahier des charges pour encadrer les manifestations sportives	Pas fait
							MS 6.29	Suivi de l'application du cahier des charges des manifestations sportives	Fait
Niveau de conscience du statut de Réserve et du label "Forêt d'Exception®" par le territoire	Communication sur la RNR-FE	Communiquer sur la RNR-FE	Une communication structurée en fonction des actions et des cibles visées sera mise en œuvre	Application des mesures du plan de communication	100%	100 % des actions prévues appliquées	CC 6.7	Mise en œuvre du plan de communication	Fait
			Une information personnalisée sur les enjeux du site et sa	Personnes contactées	Indéterminé	Information personnalisée sur la réglementation	SP 6.30	Réalisation de tournées de maraudage	Fait

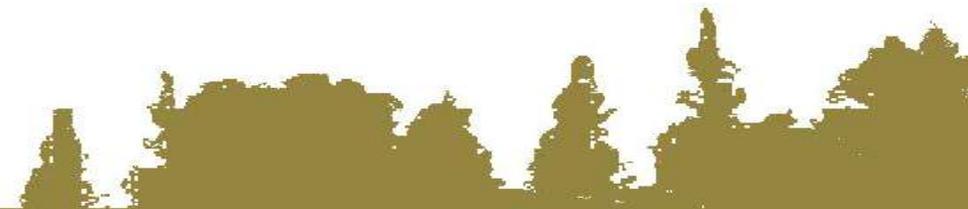
Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques (Valeur 2022)	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse (Valeur 2022)
			réglementation sera réalisée						
			Le matériel de délimitation de la RNR-FE sera complété selon le plan de circulation dirigé du schéma d'accueil. Le matériel existant sera entretenu	Plan de circulation dirigée	0%	80% des équipements prévus mis en place	CI 6.31	Poursuite de la matérialisation des limites de la RNR et de la mise en œuvre du plan de circulation dirigée	Pas fait
				Etat du matériel de délimitation de la RNR-FE	100%	Matériel d'identification de la RNR-FE en bon état	CI 6.32	Entretien des infrastructures de plan de circulation	Pas fait
	Méconnaissance par certains acteurs du territoire de la RNR-FE (Existence, limites, réglementation, etc.)	Se faire connaître en tant qu'acteur du territoire	La RNR-FE sera systématiquement consultée pour les projets d'aménagement du territoire impactant potentiellement (Milieux, Paysage, ressources, etc.)	Consultations en amont pour les projets concernant directement ou indirectement la RNR	I	Prise en compte de la RN dans les projets d'aménagement du territoire impactant potentiellement le RN	PA 6.33	Sensibilisation des acteurs du territoire	Fait

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques (Valeur 2022)	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse (Valeur 2022)
	Partenariat avec les associations (randonneurs, clubs de sport, etc.)	Poursuivre les partenariats engagés et développer d'autres partenariats	Actions communes entre RNR-FE et associations (Gestion des sentiers de grande et petite randonnée, interventions lors de regroupement, etc.)	Conventions signées	0	Actions communes	PA 6.34	Rencontres / réponses aux sollicitations / participation à des évènements	Pas fait
	Pratiques inadéquates (Non-respect de la réglementation, dégradations, circulation de véhicules à moteur, feux, etc.)	Diminuer les pratiques inadéquates	Les comportements inadéquats auront baissé	Existence de pratiques inadéquates	Indéterminé	0%	PA 6.35	Nettoyage des pratiques inadéquates ou remise en état	Fait
SP 6.36							Réalisation de tournées de surveillance	75%	
SP 6.37							Elaboration d'un protocole de surveillance	Pas fait	
MS 6.38							Veille sur les nouvelles activités potentielles	Pas fait	

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques (Valeur 2022)	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse (Valeur 2022)
	Gestionnaire identifiable sur le terrain avec la spécificité Réserve	Equiper le personnel de terrain d'éléments caractéristiques du statut de Réserve	Identification visuelle du personnel de terrain comme gestionnaire de Réserve	Equipement du personnel (Tenue, véhicules, etc.)	Nombre et nature des équipements estampillés Réserve	A définir	MS 6.39	Mise en place d'une identification visuelle RN dans les équipements du personnel	0
	Valeurs ajoutées apportées par la RNR-FE mal connues	Mieux connaître les valeurs ajoutées existantes et potentielles de la RNR-FE pour le territoire	Les valeurs ajoutées existantes et potentielles seront identifiées et évaluées	Mise en œuvre d'une évaluation des valeurs ajoutées de la RNR-FE pour le territoire	Valeurs d'aménité de la RNR-FE	Indéterminé	EI 6.40	Etude des valeurs ajoutées de la RNR-FE	Pas fait
	Savoir-faire de la RNR-FE	Être associé aux projets de territoire dans lesquels les compétences de la RNR-FE peuvent être valorisées	Le gestionnaire sera reconnu comme référent pour certaines compétences spécifiques	Sollicitations	Nature et sens de la sollicitation	0	PA 6.41	Identification des bons interlocuteurs pour suivre et développer les partenariats	Pas fait

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques (Valeur 2022)	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse (Valeur 2022)
	Manque d'expérimentation et d'innovation	Développer des dimensions innovantes dans la mise en œuvre des actions	La RNR-FE sera reconnue comme un territoire d'innovation et d'expérimentation	Projets avec des dimensions innovantes	1	20%	MS 6.42	Etude de définition d'une stratégie d'innovation	Fait
Participation active des acteurs dans les actions de la RNR-FE	Manque d'implication des acteurs dans les projets	Impliquer les acteurs dans la réalisation des opérations	Les acteurs prennent une part active dans certaines opérations	Projets avec une dimension participative	0	A définir	MS 6.43	Intégration d'une dimension participative dans les projets	Pas fait
Présence du Site Natura 2000	Complémentarité spatiale	Mettre en œuvre des actions conjointes avec le site Natura 2000 (Tous enjeux et FCR)	Des actions communes seront développées avec le site Natura 2000	Actions communes	4	A définir	MS 6.44	Développement d'actions communes sur un territoire RNR-FE / Site Natura 2000	4
		Accompagner la révision du DOCOB	Prise en compte du plan de gestion dans le DOCOB	Cohérence entre le DOCOB et le plan de gestion	Sans objet	Sans objet	MS 6.45	Participation à la révision du DOCOB	Sans objet
	Complémentarité dans les moyens	Mettre en œuvre des contrats	Actions financées par des contrats Natura 2000	Contrats Natura 2000	0	A définir	MS 6.46	Mise en place de contrats Natura 2000	Pas fait

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques (Valeur 2022)	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse (Valeur 2022)
		Natura 2000 dans la RNR-FE							
Cohérence géographique du périmètre de la Réserve	Périmètre de la RNR-FE	Proposer un projet d'extension de la Réserve pour la 3ème révision de l'acte de classement	Un projet d'extension de la RNR-FE sera défini et évalué	Etude de faisabilité de l'extension de la Réserve	0	I	EI 6.47	Etude d'extension de la Réserve	Pas fait
Labellisation Forêt d'Exception®	Forêt domaniale labellisée Forêt d'Exception®	Renouveler la labellisation Forêt d'Exception®	Labellisation Forêt d'Exception® renouvelée	Forêt labellisée	I	I	EI 6.48	Renouvellement de la labellisation Forêt d'Exception®	Fait





10 Bilan financier

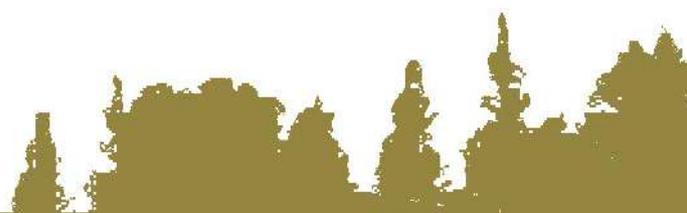


10.1 Introduction

Les opérations du programme 2022 ont été financées par :

- La région Bourgogne-Franche-Comté :
Fonctionnement : Convention n° 2022_Y_12463.
Investissement : Convention n° 2022_Y_12464.
Plan de relance : Convention n° 2022_Y_11791.
- Le fonds européen FEDER.
- L'ONF au titre du label Forêt d'Exception® et de l'autofinancement de la RNR.
- 80 jours du temps de la conservatrice sont financés au titre de la MIG (Mission d'intérêt général Biodiversité).
- Le projet Bijou s'est terminé en 2022. Il fait l'objet d'un financement FEDER. Les demandes de paiement (2 tranches) sont toujours en cours d'instruction (5/3/2024).

10.2 Bilan réalisé /prévisionnel



Enjeu	N° opé	Libellé Opération	Personnel	Personnel (Stagiaire)	Achats	Prévu	Personnel	Personnel (Stagiaire)	Achats	Réalisé	Prévu - Réalisé
1	3	Suivi phyto-dynamique des pelouses	8 392,34 €	3 300,00 €		11 692,34 €	12 880,30 €	3 569,20 €	561,02 €	17 010,52 €	5 318,18 €
	4	Suivi de la Valériane tubéreuse					1 009,39 €			1 009,39 €	1 009,39 €
	6	Suivi de la Grande Orobanche	779,58 €		3 000,00 €	3 779,58 €	389,79 €		4 196,70 €	4 586,49 €	806,91 €
	8	Suivi des stations du Cotonéaster	302,68 €			302,68 €					-302,68 €
		Elaboration de notices de gestion pour chaque entité de l'éco-complexe	1 384,94 €			1 384,94 €	13 034,90 €			13 034,90 €	11 649,96 €
	12	Débroussaillage mécanique	5 106,34 €		500,00 €	5 606,34 €	3 379,09 €		595,20 €	3 974,29 €	-1 632,05 €
	13	Ecopâturage	2 185,01 €		4 200,00 €	6 385,01 €					-6 385,01 €
	15	Suivi des dégradations potentielles liées à la fréquentation – respect et adaptation éventuelle du schéma d'accueil	389,79 €			389,79 €					-389,79 €
Total 1			18 540,68 €	3 300,00 €	7 700,00 €	29 540,68 €	30 693,46 €	3 569,20 €	5 352,92 €	39 615,58 €	10 074,91 €
2	2	Suivi de la Doradille des sources	779,58 €		3 000,00 €	3 779,58 €			4 196,70 €	4 196,70 €	417,12 €
	4	Suivi de la Lunetière lisse			3 000,00 €	3 000,00 €			4 196,70 €	4 196,70 €	1 196,70 €
	5	Suivi du Faucon pèlerin	3 549,46 €		5 000,00 €	8 549,46 €	2 162,04 €		5 020,00 €	7 182,04 €	-1 367,42 €
	6	Inventaire et localisation des éboulis	1 990,30 €		5 500,00 €	7 490,30 €	400,81 €		4 196,70 €	4 597,51 €	-2 892,79 €
	10	Tournées de surveillance, maraudage	1 990,30 €			1 990,30 €	389,79 €			389,79 €	-1 600,51 €
Total 2			8 309,64 €		16 500,00 €	24 809,64 €	2 952,63 €		17 610,10 €	20 562,73 €	-4 246,91 €
3	1	Mise en place du protocole de suivi dendrométrique des réserves forestières					3 773,17 €			3 773,17 €	3 773,17 €
	2	Mise en place de la méthode Syrph the Net	19 380,34 €		750,00 €	20 130,34 €	17 291,14 €		2 033,88 €	19 325,02 €	-805,32 €
	6	Etat des lieux et suivi du Damier du Frêne	1 384,94 €		1 520,00 €	2 904,94 €	537,91 €		900,00 €	1 437,91 €	-1 467,03 €
	8	Ecoutes nocturnes de l'avifaune					151,34 €			151,34 €	151,34 €
		Mettre les peuplements en cours de transition vers une structure irrégulière en libre évolution					46,77 €			46,77 €	46,77 €
	13	Actualisation et précision de la cartographie des habitats	16 216,26 €			16 216,26 €	14 233,99 €			14 233,99 €	-1 982,27 €
Dépéris	Suivi du dépérissement du Hêtre					4 689,00 €			4 689,00 €	4 689,00 €	
Total 3			36 981,54 €		2 270,00 €	39 251,54 €	40 723,32 €		2 933,88 €	43 657,20 €	4 405,66 €
4	8	Etat des lieux des milieux humides tufeux	8 043,90 €			8 043,90 €	9 484,43 €			9 484,43 €	1 440,53 €

Enjeu	N° opé	Libellé Opération	Personnel	Personnel (Stagiaire)	Achats	Prévu	Personnel	Personnel (Stagiaire)	Achats	Réalisé	Prévu - Réalisé
Total 4			8 043,90 €			8 043,90 €	9 484,43 €			9 484,43 €	1 440,53 €
5	3	Traitement paysager des lisières dotées d'un caractère artificiel et/ou monotone	5 712,84 €			5 712,84 €					-5 712,84 €
	4	Travaux de résorption des sources de pollution visuelle et/ou sonore	1 471,29 €			1 471,29 €	1 028,33 €			1 028,33 €	-442,96 €
	5	Intégration des enjeux paysagers dans les chantiers	2 554,31 €			2 554,31 €					-2 554,31 €
	6	Réalisation de chantiers d'ouverture de connexions visuelles	4 502,12 €			4 502,12 €					-4 502,12 €
	7	Réalisation de chantiers de valorisation de composantes végétales et minérales remarquables	4 329,04 €			4 329,04 €					-4 329,04 €
	8	Réalisation de chantiers de restauration de composantes minérales remarquables	15 805,27 €		8 400,00 €	24 205,27 €	15 812,93 €		11 144,00 €	26 956,93 €	2 751,66 €
Total 5			34 374,87 €		8 400,00 €	42 774,87 €	16 841,26 €		11 144,00 €	27 985,26 €	-14 789,61 €
6	2	Carnet de suivi de la RNR-FE	1 559,16 €			1 559,16 €					-1 559,16 €
	3	Perception du conservateur	389,79 €			389,79 €					-389,79 €
	6	Etude et mise en place d'une signalisation routière indiquant la RNR-FE et les points d'accueil	4 980,16 €		12 190,00 €	17 170,16 €	3 804,35 €		22 565,67 €	26 370,02 €	9 199,86 €
	7	Mise en œuvre du plan de communication	16 802,32 €		3 000,00 €	19 802,32 €	16 837,50 €			16 837,50 €	-2 964,82 €
	9	Accompagnement de la révision de la Charte Forestière de Territoire	779,58 €			779,58 €					-779,58 €
	10	Enquête qualitative de fréquentation	12 124,84 €		300,00 €	12 424,84 €					-12 424,84 €
	11	Agrandissement du parc d'écocompteurs	692,47 €		5 000,00 €	5 692,47 €	296,24 €		4 080,00 €	4 376,24 €	-1 316,23 €
	12	Suivi des écocompteurs	389,79 €		2 400,00 €	2 789,79 €	483,34 €		4 040,40 €	4 523,74 €	1 733,95 €
	14	Entretien des aires d'accueil	3 158,15 €			3 158,15 €	2 196,30 €			2 196,30 €	-961,85 €
	15	Entretien des sentiers balisés et sécurisation	8 826,98 €			8 826,98 €	6 295,57 €		178,50 €	6 474,07 €	-2 352,91 €
	17	Aménagement du site de Jouvence	22 257,86 €		158 400,00 €	180 657,86 €	52 174,13 €		156 595,76 €	208 769,89 €	28 112,03 €
	23	Organisation d'animations pour les scolaires	4 329,04 €		2 440,00 €	6 769,04 €	5 995,48 €		2 399,50 €	8 394,98 €	1 625,94 €
	24	Organisation d'animations pour le grand public	7 447,36 €		1 640,00 €	9 087,36 €	5 985,82 €		2 105,00 €	8 090,82 €	-996,54 €
	25	Organisation de sorties spécialisées	2 769,88 €		100,00 €	2 869,88 €	732,81 €			732,81 €	-2 137,07 €

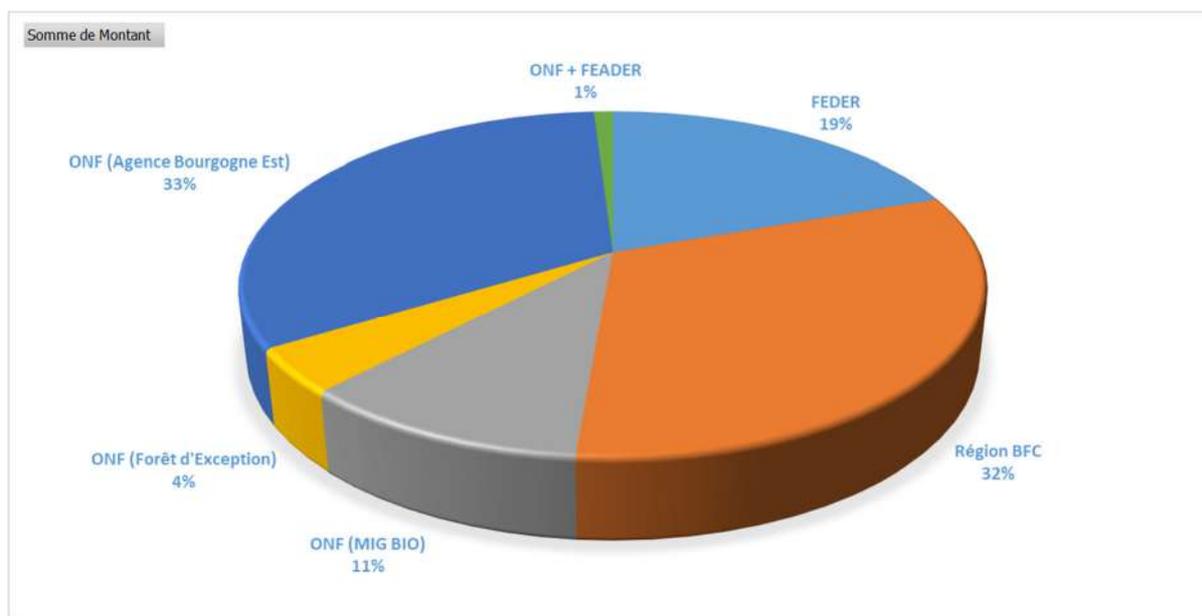
Enjeu	N° opé	Libellé Opération	Personnel	Personnel (Stagiaire)	Achats	Prévu	Personnel	Personnel (Stagiaire)	Achats	Réalisé	Prévu - Réalisé
	29	Suivi de l'application du cahier des charges des manifestations sportives	692,47 €			692,47 €	70,16 €			70,16 €	-622,31 €
	30	Réalisation de tournées de maraudage	4 760,18 €			4 760,18 €					-4 760,18 €
	31	Poursuite de la matérialisation des limites de la RNR et la mise en œuvre du plan de circulation dirigée	1 687,62 €		3 000,00 €	4 687,62 €	194,90 €			194,90 €	-4 492,73 €
	32	Entretien des infrastructures de plan de circulation	1 384,94 €		1 500,00 €	2 884,94 €	652,13 €		491,10 €	1 143,23 €	-1 741,71 €
	33	Sensibilisation des acteurs du territoire					1 855,40 €			1 855,40 €	1 855,40 €
	34	Rencontres / réponses aux sollicitations / participation à des événements	1 384,94 €			1 384,94 €	1 641,08 €			1 641,08 €	256,14 €
	35	Nettoyage des pratiques inadéquates ou remise en état	1 471,29 €			1 471,29 €					-1 471,29 €
	36	Réalisation de tournées de surveillance	13 666,36 €		1 000,00 €	14 666,36 €	16 897,02 €		1 000,00 €	17 897,02 €	3 230,66 €
	38	Veille sur les nouvelles activités potentielles	692,47 €			692,47 €					-692,47 €
	41	Identification des bons interlocuteurs pour suivre et développer les partenariats	1 559,16 €			1 559,16 €					-1 559,16 €
	44	Développement des actions communes sur un territoire RNR-FE / Site Natura 2000	4 503,26 €			4 503,26 €	2 143,85 €			2 143,85 €	-2 359,42 €
	48	Renouvellement de la labellisation Forêt d'Exception®					21 072,91 €		3 060,00 €	24 132,91 €	24 132,91 €
Total 6			118 310,07 €		190 970,00 €	309 280,07 €	139 328,96 €		196 515,93 €	335 844,89 €	26 564,82 €
7	1	Inventaires des orthoptères	779,58 €		4 500,00 €	5 279,58 €	265,06 €		4 500,00 €	4 765,06 €	-514,52 €
	2	Recherche et pointage des aires et observation à vue des rapaces diurnes	3 980,60 €		600,00 €	4 580,60 €	908,04 €		900,00 €	1 808,04 €	-2 772,56 €
	4	Suivi des amphibiens	2 944,10 €		500,00 €	3 444,10 €	1 021,25 €		1 000,00 €	2 021,25 €	-1 422,85 €
	6	Recherche des espèces anciennement citées sur la RNR-FE	1 600,51 €			1 600,51 €	46,77 €			46,77 €	-1 553,74 €
	8	Inventaire des champignons, champignons lichénicoles et des lichens	3 375,24 €		4 500,00 €	7 875,24 €	954,81 €		4 000,00 €	4 954,81 €	-2 920,43 €
	9	Connaissance des mammifères et micromammifères	3 118,32 €			3 118,32 €	5 606,73 €			5 606,73 €	2 488,41 €
	11	Poursuite des inventaires de l'entomofaune et développement des connaissances sur les araignées	389,79 €		3 040,00 €	3 429,79 €	148,12 €		3 490,00 €	3 638,12 €	208,33 €
	13	Inventaires / relevés floristiques dans les forêts de plateau	389,79 €		300,00 €	689,79 €	343,02 €		180,00 €	523,02 €	-166,77 €

Enjeu	N° opé	Libellé Opération	Personnel	Personnel (Stagiaire)	Achats	Prévu	Personnel	Personnel (Stagiaire)	Achats	Réalisé	Prévu - Réalisé
	15	Diagnostic de vulnérabilité et d'opportunités de la RNR-FE face aux changements climatiques et ses effets					397,59 €			397,59 €	397,59 €
	16	Installation et suivi de stations météo	10 208,42 €			10 208,42 €	4 424,96 €			4 424,96 €	-5 783,46 €
	18	Récolte, analyse et bilan des données de qualité de l'eau des sources captées	779,58 €			779,58 €					-779,58 €
	19	Développement de partenariats de recherche sur la RNR-FE	1 559,16 €			1 559,16 €	1 045,14 €			1 045,14 €	-514,02 €
	20	Poursuite et développement de partenariats de recherche en archéologie sur la RNR-FE	389,79 €			389,79 €					-389,79 €
	22	Poursuite du projet BIJOU	4 329,04 €			4 329,04 €	5 716,19 €			5 716,19 €	1 387,15 €
Total 7			33 843,92 €		13 440,00 €	47 283,92 €	20 877,67 €		14 070,00 €	34 947,67 €	-12 336,25 €
8	1	Organisation et participation au Comité Consultatif de la RNR-FE	6 319,34 €		200,00 €	6 519,34 €	11 009,19 €			11 009,19 €	4 489,85 €
	2	Participation aux réunions des autres instances consultatives internes et externes (Natura 2000, service forêt ONF...)	1 559,16 €			1 559,16 €	2 058,09 €			2 058,09 €	498,93 €
	3	Participation aux différents réseaux (Forêt d'Exception®, RNF, CENB, RNR BFC...)	8 309,64 €			8 309,64 €	13 724,73 €		75,00 €	13 799,73 €	5 490,09 €
	4	Evaluation annuelle du plan de gestion (rapport d'activités, suivi des indicateurs...)	6 062,42 €			6 062,42 €	3 706,96 €			3 706,96 €	-2 355,46 €
	8	Compléter régulièrement la BDN	1 559,16 €			1 559,16 €	1 905,40 €			1 905,40 €	346,24 €
	9	Organiser et compléter la base de données SIG RNR-FE	692,47 €			692,47 €	882,17 €			882,17 €	189,70 €
	11	Montage et suivi administratif et financier des opérations	6 924,70 €			6 924,70 €	9 900,67 €			9 900,67 €	2 975,97 €
	13	Gestion des achats (prestations, fournitures...)	4 154,82 €			4 154,82 €	8 064,92 €			8 064,92 €	3 910,10 €
	14	Gestion administrative (secrétariat, documentation, classement...)	1 559,16 €			1 559,16 €	4 755,44 €			4 755,44 €	3 196,28 €
	15	Formation permanente du personnel (OFB, ONF...)	2 769,88 €			2 769,88 €					-2 769,88 €
	16	Organisation et participation aux réunions d'équipe de gestion de la RNR-FE	15 362,80 €			15 362,80 €	8 536,46 €			8 536,46 €	-6 826,34 €
	17	Recrutement et encadrement (stagiaires/vacataires/prestataires/ chargé d'études, ...)	779,58 €			779,58 €	3 724,08 €			3 724,08 €	2 944,50 €
	18	Achat de matériel divers			500,00 €	500,00 €			268,80 €	268,80 €	-231,20 €

Enjeu	N° opé	Libellé Opération	Personnel	Personnel (Stagiaire)	Achats	Prévu	Personnel	Personnel (Stagiaire)	Achats	Réalisé	Prévu - Réalisé
	19	Création et animation d'un comité scientifique	3 980,60 €			3 980,60 €					-3 980,60 €
Total 8			60 033,73 €		700,00 €	60 733,73 €	68 268,10 €		343,80 €	68 611,90 €	7 878,17 €
Total général			318 438,35 €	3 300,00 €	239 980,00 €	561 718,35 €	329 169,84 €	3 569,20 €	247 970,63 €	580 709,67 €	18 991,33 €

10.3 Bilan financements

Financier	Référence	%	Montant
FEDER	Aucune	19,50%	113 219,28 €
Région BFC	2022_Y_11791	2,12%	12 307,06 €
	2022_Y_12463	12,76%	74 072,32 €
	2022_Y_12464	16,95%	98 438,00 €
ONF (MIG BIO)	Aucune	10,74%	62 366,40 €
ONF (Forêt d'Exception)	Aucune	4,16%	24 132,91 €
ONF (Agence Bourgogne Est)	Autofinancement RNR	32,80%	190 457,52 €
ONF + FEADER	Projet Bijou	0,98%	5 716,19 €
Total général		100,00%	580 709,67 €



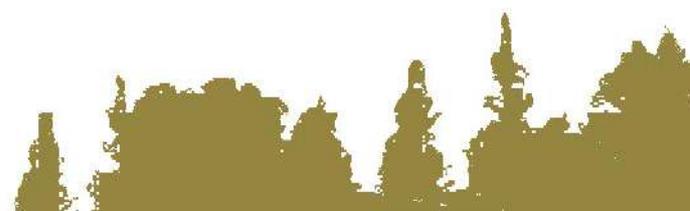
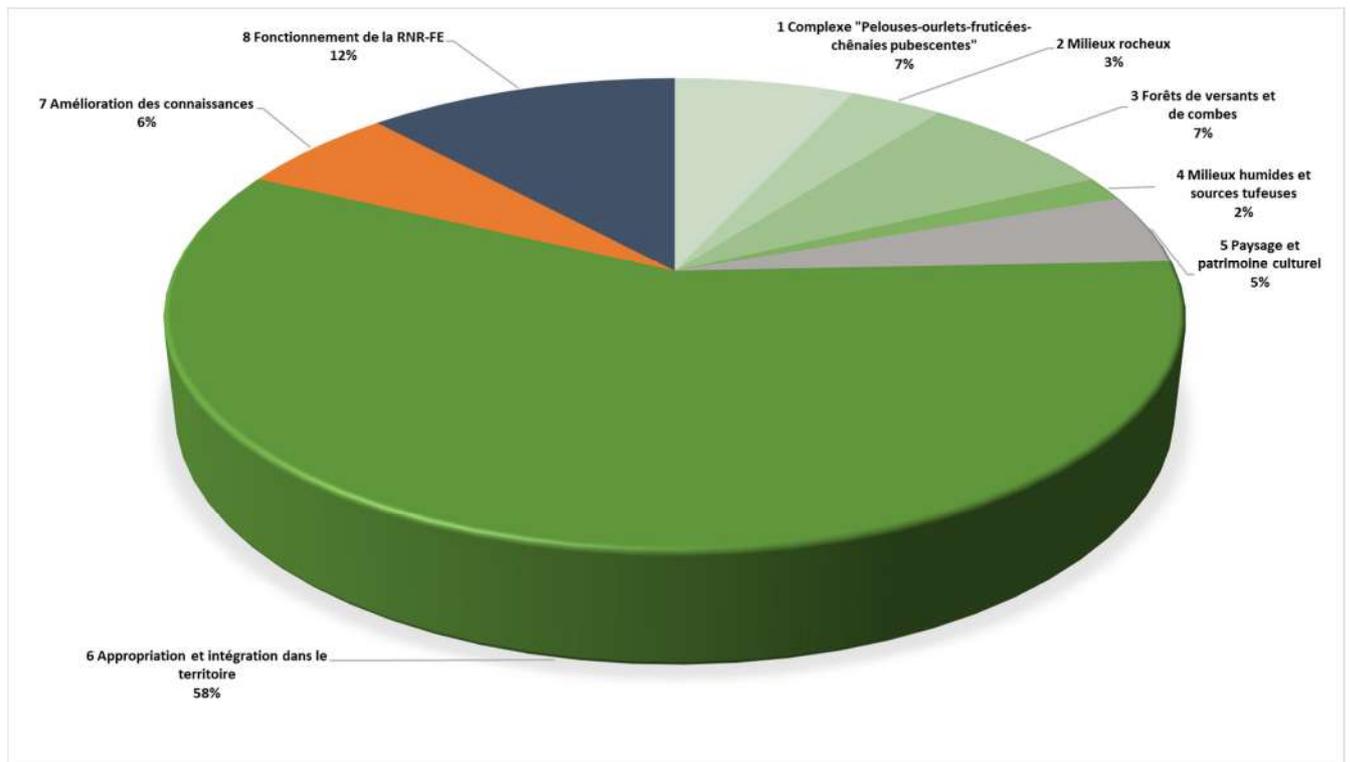
10.4 Temps de personnel

Enjeu	Adjoint responsable environnement	Assistant administratif	Chargé de communication	Chargé d'études naturaliste	Conservatrice	Entomologiste	Géomaticien	Ouvrier	Responsable communication	Responsable d'UT	Spécialiste accueil du public	Spécialiste Flore/Habitats	Technicien Forestier Territorial	Total général
Complexe "Pelouses-ourlets-fruticées-chênaies pubescentes"					5,7 j		0,8 j			0,5 j		34,3 j	7,8 j	48,9 j
Milieux rocheux					2,8 j					0,1 j		0,3 j	0,9 j	4,0 j
Forêts de versants et de combes	1,0 j				13,3 j	13,0 j				3,5 j		22,4 j	9,0 j	62,2 j
Milieux humides et sources tufeuses					0,1 j							15,5 j		15,6 j
Paysage et patrimoine culturel					5,7 j			6,6 j			16,3 j			28,6 j
Appropriation et intégration dans le territoire			10,8 j	0,5 j	77,0 j		0,9 j	21,0 j	5,2 j	5,8 j	44,4 j		33,4 j	199,0 j
Amélioration des connaissances					12,3 j		0,3 j			0,5 j		4,0 j	13,8 j	30,8 j
Fonctionnement de la RNR-FE	0,5 j	10,0 j	1,0 j	3,5 j	54,6 j		0,4 j		0,4 j	4,3 j	0,5 j	6,4 j	12,9 j	94,4 j
TOTAL	1,5 j	10,0 j	11,8 j	4,0 j	171,4 j	13,0 j	2,3 j	27,6 j	5,7 j	14,7 j	61,1 j	82,8 j	77,8 j	483,6 j

10.5 Synthèse par enjeu

Le tableau ci-dessous reprend la répartition des coûts par enjeu. On note cette année une part importante consacrée à l'appropriation et intégration dans le territoire. C'est dû au projet de requalification du site de Jouvence.

Libellé Enjeu	Prévu		Réalisé	
	%	Montant	%	Montant
Complexe "Pelouses-ourlets-fruticées-chênaies pubescentes"	5,3%	29 540,68 €	6,8%	39 615,58 €
Milieux rocheux	4,4%	24 809,64 €	3,5%	20 562,73 €
Forêts de versants et de combes	7,0%	39 251,54 €	7,5%	43 657,20 €
Milieux humides et sources tufeuses	1,4%	8 043,90 €	1,6%	9 484,43 €
Paysage et patrimoine culturel	7,6%	42 774,87 €	4,8%	27 985,26 €
Appropriation et intégration dans le territoire	55,1%	309 280,07 €	57,8%	335 844,89 €
Amélioration des connaissances	8,4%	47 283,92 €	6,0%	34 947,67 €
Fonctionnement de la RNR-FE	10,8%	60 733,73 €	11,8%	68 611,90 €
TOTAUX	100,0%	561 718,35 €	100,0%	580 709,67 €



11 Liste des annexes

- Bardet O. (2022). RNR - Forêt d'exception du Val Suzon Volet 2022. Rapport CBNBP.
- Stéfani J. (2022). Mise en place d'un suivi et première évaluation de l'état de conservation des pelouses sèches de la réserve naturelle régionale et forêt d'exception du Val Suzon. Rapport ONF.
- Robert L., Rougeron A. (2022). RNR-FE du Val Suzon - Suivi complémentaire du Faucon pèlerin et synthèse des observations ornithologiques remarquables. Rapport LPO.
- Obstetar P. (2022). Détection des hêtres malades par analyse temporelle seuillée à partir des données Sentinel2 En mettant l'accent sur la tuile T31TFN. Rapport ONF.
- Le-Pen T. (2022). Données Syrphes. Fichier Excel.
- Poissenot Mathilde (2022). Données Damier du Frêne. Fichier Excel.
- Bernard CE. (2022). Note sur la cartographie des habitats forestiers de la RNR du Val Suzon. Note ONF.
- Bernard CE. (2022). Diagnostic de milieux humides dans la RNR-FE du Val Suzon. Rapport ONF.
- Avis sur la déclaration préalable de travaux « Réfection Fontaine de la Trouvée ».
- Ginda A. (2022). Etude pour la restauration de la fontaine de la Trouvée – RNR-FE® du Val Suzon. Rapport ONF.
- Marcq C. (2022). Plan d'actions de communication 2022. Fichier Excel.
- Schwirtz P., Puccini C. (2022). Permis d'aménager travaux de requalification du site de Jouvence. Dossier.
- Avis Agence Régionale de Santé. Travaux de requalification du site de Jouvence. Mail.
- Avis CSRPN. Travaux de requalification du site de Jouvence. Avis n° 2022-04.
- Présentation de projet de travaux. Travaux de requalification du site de Jouvence. Formulaire.
- Commission permanente du Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté. Travaux de requalification du site de Jouvence. Rapport.
- Tréca M. (2022). Dossier de demande de renouvellement du label forêt d'exception® 2022-2027. Rapport ONF.
- Tréca M. (2022). Candidature Liste verte UICN – Phase de demande. Présentation.
- Comité national d'orientation forêt d'exception® 16 novembre 2022 – session 53 en présentiel à Maisons-Alfort (locaux ONF) et en Visio par Teams. Relevé de notes et de décisions.
- Defaut B. (2022). Les insectes Orthoptères des milieux ouverts et leurs synusies dans la réserve naturelle régionale – forêt d'exception du Val-Suzon (Côte-d'Or). Rapport.
- Brossault P. (2022). Suivi rapaces RNRFE Val-Suzon 2022. Rapport.
- Lapalus L., Larnoy G. (2022). Les actions du GNUB dans le Val Suzon Bilan 2022. Rapport.
- Bernard CE. (2022). Recherche des espèces anciennement citées sur la RNR-FE. Note ONF.
- Gardiennet A. (2022). Rapport sur les relevés de lichens dans la RNR - forêt d'exception du Val Suzon, Année 2022. Rapport SSNB.
- Marceaux J.et al. (2022). Les Champignons de la Réserve Régionale de Val-Suzon, Inventaire 2022 - Photos 1001-1050. Rapport SMCO-SMI 2022.
- Marceaux J.et al. (2022). Inventaire 2022, liste d'espèces. Rapport SMCO-SMI 2022.
- Lacrocq J.C., Prost M., Voinot C., (2022). Réserve Naturelle Régionale et Forêt d'Exception du Val Suzon - Rapport sur les prospections effectuées par la SED. Rapport SED.
- Leblanc P. (2022). Détermination d'insectes Coléoptères d'une campagne de piégeage dans la réserve naturelle régionale et forêt d'exception du Val-Suzon (Côte-d'Or) en 2020. Rapport Species
- Lallemand J. (2022). Etude floristique zones intra forestières de la Réserve Naturelle Régionale du Val-Suzon et Forêt d'Exception. Rapport Flore.Biodiv21.

- Partenaires projet Bijou (2022). La truffe de Bourgogne, un produit de qualité à forte valeur ajoutée. Du plant truffier à l'assiette : (i) itinéraires techniques innovants, (ii) conception d'outils d'analyses de la qualité du produit. Rapport.
- Tréca M. (2022). RNR et Forêt d'Exception® du Val Suzon Comité Consultatif de Gestion du 29 mars 14h00 – 16h30 – Salle des fêtes de Messigny-et-Vantoux. Compte-Rendu.
- Tréca M. (2022). RNR et Forêt d'Exception® du Val Suzon Comité Consultatif de Gestion du 20 septembre 14h00 – 17h00 – Salle des fêtes de Darois. Compte-Rendu.





Réserve Naturelle Régionale et Forêt d'Exception® du Val Suzon

Plan de gestion 2020 – 2029
Rapport d'activités 2022