



Réserve Naturelle Régionale
DU VAL SUZON



VAL SUZON



FORÊTS

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

Rapport d'activité 2021



REGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE





PLAN DE GESTION 2020-2029

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

Rapport d'activité 2021

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
Stéphane 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.

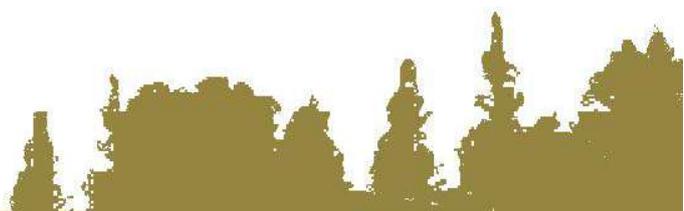


Table des matières

Introduction	7
1 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 2021	11
1.3 Réalisations 2021	12
CS 1.4 - Suivi de la Valériane tubéreuse, CS 1.5 - Suivi de la Gesse blanchâtre, CS 1.8 - Suivi des stations du Cotonéaster.....	12
EI 1.11 - Elaboration de notices de gestion pour chaque entité de l'éco-complexe.....	14
IP 1.13 – Ecopâturage.....	15
CS 1.15 - Suivi des dégradations potentielles liées à la fréquentation – respect et adaptation éventuelle du schéma d'accueil	15
2 Enjeu 2 : Milieux rocheux.....	17
2.1 Rappel sur les habitats et les espèces à enjeu.....	18
2.2 Programmation 2021	19
2.3 Réalisations 2021	19
CS 2.5 - Suivi du Faucon pèlerin.....	19
EI 2.8 - Tests d'indicateurs de suivi des falaises et corniches sèches thermophiles.....	20
SP 2.10 - Tournées de surveillance, maraudage	21
3 Enjeu 3 : Forêts de versants et de combes.....	23
3.1 Rappel sur les habitats et les espèces à enjeu.....	24
3.2 Programmation 2021	25
3.3 Réalisations 2021	26
Observations générales.....	26
CS 3.1 - Mise en place du protocole de suivi dendrométrique des réserves forestières	26
CS 3.6 - Etat des lieux et suivi du Damier du Frêne	27
CS 3.8 - Ecoutes nocturnes de l'avifaune	28
IP 3.10 - Mettre les peuplements en cours de transition vers une structure irrégulière en libre évolution.....	30
IP 3.12 – Programmation d'une gestion sylvicole favorable au retour progressif des feuillus dans les quelques plantations résineuses	31
4 Enjeu 4 : Sources et milieux humides tufeux.....	33
4.1 Rappel sur les habitats et les espèces à enjeu.....	34
4.2 Programmation 2021	34
5 Enjeu 5 : Paysage et patrimoine culturel.....	37
5.1 Rappel sur la nature de l'enjeu	38

5.2	Programmation 2021	39
5.3	Réalisations 2021	41
	IP 5.3 – IP 5.4 – IP 5.5 – IP 5.6	41
	IP 5.8 - Réalisation de chantiers de restauration de composantes minérales remarquables	41
6	Facteur clé de la réussite « Appropriation et intégration dans le territoire »	45
6.1	Rappel sur le facteur clé de réussite	46
6.2	Programmation 2021	46
6.3	Réalisations 2021	48
	MS 6.2 - Carnet de suivi de la RNR-FE.....	48
	MS 6.3 - Perception du conservateur.....	48
	CC 6.7 - Mise en œuvre du plan de communication	48
	MS 6.9 - Accompagnement de la révision de la Charte Forestière de Territoire.....	49
	MS 6.12 - Suivi des éco compteurs.....	49
	CI 6.14 - Entretien des aires d'accueil.....	50
	CI 6.15 - Entretien des sentiers balisés et sécurisation.....	50
	CI 6.17 - Aménagement du site de Jouvence	51
	PA 6.23 - Organisation d'animations pour les scolaires	53
	PA 6.24 - Organisation d'animations pour le grand public	53
	PA 6.25 - Organisation de sorties spécialisées	54
	MS 6.27 - Traitement des conflits d'usage	55
	EI 6.28 - Elaboration d'un cahier des charges pour encadrer les manifestations sportives	55
	CI 6.31 - Poursuite de la matérialisation des limites de la RNR et la mise en œuvre du plan de circulation dirigée.....	56
	CI 6.32 - Entretien des infrastructures de plan de circulation	57
	PA 6.33 - Sensibilisation des acteurs du territoire	57
	PA 6.34 - Rencontres / réponses aux sollicitations / participation à des évènements	57
	PA 6.35 - Nettoyage des pratiques inadéquates ou remise en état.....	58
	SP 6.36 - Réalisation de tournées de surveillance.....	58
	SP 6.37 - Elaboration d'un protocole de surveillance	59
	MS 6.38 - Veille sur les nouvelles activités potentielles	59
	MS 6.39 - Mise en place d'une identification visuelle RN dans les équipements du personnel.....	59
	PA 6.41 - Identification des bons interlocuteurs pour suivre et développer les partenariats.....	60
	MS 6.44 – Développement d'actions communes sur un territoire RNR-FE / Site Natura 2000.....	60
	MS 6.45 - Participation à la révision du DOCOB	60
	MS 6.46 - Mise en place de contrats Natura 2000	60
	MS 6.48 - Renouvellement de la labellisation Forêt d'Exception®.....	60

7	Facteur clé de la réussite « Actualisation des connaissances naturalistes et scientifiques ».....	63
7.1	Rappel sur le facteur clé de réussite	64
7.2	Programmation 2021	64
7.3	Réalisations 2021	65
	El 7.1 - Inventaires des orthoptères	65
	CS 7.2 - Recherche et pointage des aires et observation à vue des rapaces diurnes	66
	CS 7.4 - Suivi des amphibiens.....	67
	El 7.7 - Inventaires des bryophytes corticoles	68
	CS 7.8 - Inventaire des champignons, champignons lichénicoles et des lichens	71
	El 7.9 - Connaissance des mammifères et micromammifères	73
	CS 7.11 - Poursuite des inventaires de l'entomofaune et développement des connaissances sur les araignées	75
	IP 7.13 - Inventaires / relevés floristiques dans les forêts de plateau	77
	El 7.15 - Diagnostic de vulnérabilité et d'opportunités de la RNR-FE face aux changements climatiques et ses effets	78
	CS 7.16 - Installation et suivi de stations météo	78
	CS 7.18 - Récolte, analyse et bilan des données de qualité de l'eau des sources captées	79
	MS 7.19 - Développement de partenariats de recherche sur la RNR-FE.....	80
	MS 7.20 - Poursuite et développement de partenariats de recherche en archéologie sur la RNR-FE.....	80
	El 7.22 - Poursuite du projet BIJOU.....	80
8	Facteur clé de la réussite « Gouvernance, gestion administrative et financière de la RNR-FE ».....	83
8.1	Rappel sur le facteur clé de réussite	84
8.2	Programmation 2021	84
8.3	Réalisations 2021	85
	MS 8.1 - Organisation et participation au Comité Consultatif de la RNR-FE	85
	MS 8.2 - Participation aux réunions des autres instances consultatives internes et externes (Natura 2000, service forêt ONF...).....	85
	MS 8.3 - Participation aux différents réseaux (Forêt d'Exception®®, RNF, CENB, RNR BFC...)	86
	MS 8.4 - Evaluation annuelle du plan de gestion (rapport d'activités, suivi des indicateurs...).....	86
	MS 8.15 - Formation permanente du personnel (OFB, ONF...).....	87
	MS 8.16 - Organisation et participation aux réunions d'équipe de gestion de la RNR-FE.....	87
	MS 8.17 - Recrutement et encadrement (stagiaires/vacataires/prestataires/ chargé d'études, etc.)	87
9	Evaluation annuelle du plan de gestion	89
9.1	Enjeu I : Complexe de pelouses-ourlets-fruticées-chênaies pubescentes	90
	Stratégie	90
	Facteurs d'influence	92



9.2	Enjeu 2 : Milieux rocheux.....	96
	Stratégie	96
	Facteurs d'influence	97
9.3	Enjeu 3 : Forêts de versants et de combes.....	99
	Stratégie	99
	Facteurs d'influence	101
9.4	Enjeu 4 : Sources et milieux humides tufeux	104
	Stratégie	104
	Facteurs d'influence	106
9.5	Enjeu 5 : Paysage.....	108
	Stratégie	108
	Facteurs d'influence	108
9.6	Facteur clé de la réussite : « Appropriation et intégration dans le territoire »	111
	Stratégie	111
	Facteurs d'influence	116
10	Bilan financier	129
10.1	Personnels.....	130
10.2	Bilan réalisé global.....	130
	Subvention Région Investissement.....	130
	Subvention Région Fonctionnement.....	132
	Hors financement Région.....	132
	Synthèse par enjeu	132
11	Liste des annexes.....	134



Introduction

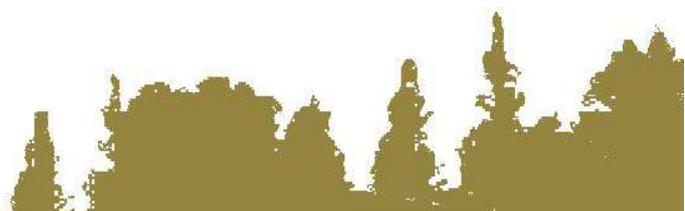
Deuxième année de mise en œuvre du nouveau plan de gestion, 2021 est aussi une année importante pour la RNR du Val Suzon : elle a fêté ses 10 années d'existence.

Malgré des perturbations toujours liées à la crise sanitaire, l'année a été très active avec des opérations d'importance commencées ou réalisées. On peut citer entre autres : l'élaboration de notices de gestion pour les entités du complexe pelouses, ourlets, fruticées et chênaies pubescentes, les relevés sur environ 200 placettes pour le PSDRF (Protocole de Suivi Dendrométrique des Réserves Forestières), le renouvellement de la labellisation Forêt d'Exception avec l'extension du label à 4 forêts communales. Le projet de requalification du site de Jouvence a pris son départ après sa validation par le comité consultatif de gestion.

Pour ses 10 ans, la RNR-FE voit l'aménagement forestier de la forêt domaniale de Val Suzon renouvelé avec l'affirmation de sa vocation de préservation de la biodiversité. Plus de 1100 ha sont désormais hors exploitation. La communication a pris un bel essor autour de la célébration des 10 ans. Des articles de presse ont ponctué les différentes animations auprès du grand public.

Tout comme en 2020, le bombyx disparate a laissé en juin – juillet un paysage forestier d'arbres défeuillés, désolant. Les arbres ont refeué ensuite mais leur capacité de résilience est à nouveau mise à rude épreuve avec les effets du dérèglement climatique. L'été 2020 a malgré tout offert un répit climatique bienvenu pour la nature. Depuis 2011, un beau chemin a été parcouru grâce à l'implication des acteurs du territoire, des scientifiques et autres amoureux du Val Suzon. Il se poursuivra encore dans les années qui viennent avec tout autant d'envie et de passion pour préserver, valoriser et partager cette belle vallée.

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 1

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 1

Nom latin	Nom Français	Niveau d'enjeu
<i>Lathyrus pannonicus subsp. 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 Chevrette	Fort
<i>Gasparri nia peucedanites</i>	Séséli faux Peucedan	Fort
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	Assez fort
<i>Minuartia rubra</i>	Alsine rouge	Assez fort
<i>Gentiana cruciata</i>	Gentiane croisette	Assez fort
<i>Phyteuma orbiculare subsp. 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 2021

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 1.4	Suivi de la Valériane tubéreuse	Non	Oui	Oui	Prévue en 2020, reportée en 2021 à cause des mauvaises conditions 2020. A la place du suivi Athamante réalisé en 2020
CS 1.5	Suivi de la Gesse de Pannonie	Non	Non	Oui	Prévue en 2020, reportée en 2021 à cause des mauvaises conditions 2020. A la place du suivi

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
					Athamante réalisé en 2020
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	Oui	Oui	Oui	
IP 1.13	Ecopâturage	Oui	Oui	Oui	
CS 1.15	Suivi des dégradations potentielles liées à la fréquentation	Oui	Non	Non	Déjà fait en 2020. Peu pertinent en 2021

I.3 Réalisations 2021

CS 1.4 - Suivi de la Valériane tubéreuse, CS 1.5 - Suivi de la Gesse blanchâtre, CS 1.8 - Suivi des stations du Cotonéaster

Source : Les éléments suivants sont extraits de l'étude réalisée par Olivier Bardet en 2021 (CBNBP).

L'année 2020 ayant été fortement perturbée par les restrictions de circulation au printemps (Covid19), les premiers jours de terrains sont intervenus trop tard pour assurer le suivi des espèces précoces que sont Valeriana tuberosa et Vicia pannonica. Il a donc été décidé de reporter le suivi de ces espèces à 2021, de réaliser le suivi de Atamantha cretensis en 2020 (espèce visible toute l'année, suivi prévu en 2021).

- **CS 1.4 - Suivi de la Valériane tubéreuse**

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). La différence de tendance observées entre les deux stations est très marquée. La "bonne santé" apparente de la station de Messigny rend 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 semblerait nécessaire de rapprocher le prochain point de comptage dans 2 ou 3 ans pour vérifier que la situation ne se détériore pas encore. Il est par ailleurs possible que les évolutions des deux stations ne soient pas synchrones et que les "bonnes" années de l'une ne soient pas les "bonnes" années de l'autre.

A noter également que des mesures sont nécessaires sur la station de Messigny pour mettre la population en défens (stationnement ponctuel de véhicules).



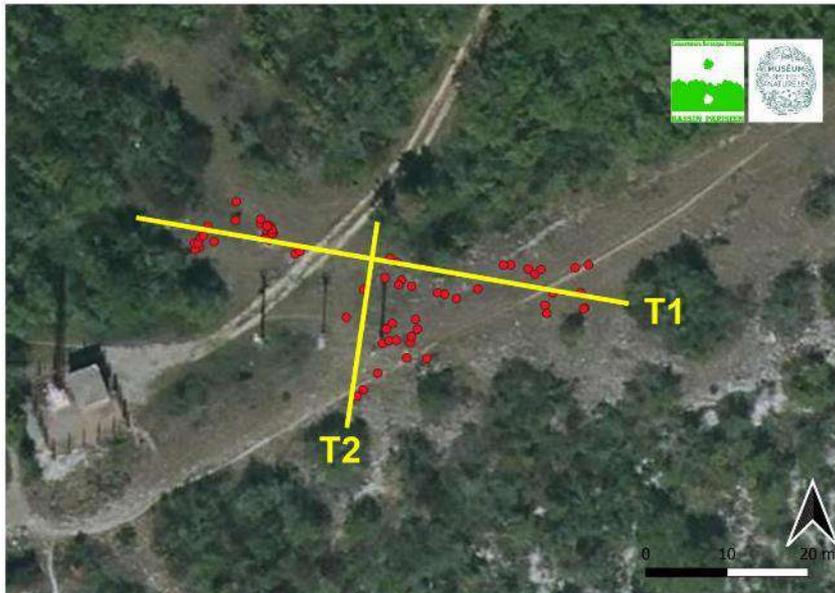


Figure 1: Suivi de la population de *Valeriana tuberosa* de Messigny : points rouges = groupes d'individus ; ligne jaune = transects de comptage.

- **CS 1.5 - Suivi de la Gesse blanchâtre**

La Gesse de Pannonie est très rare en Bourgogne et seulement présente dans la RNR-FE du Val Suzon. Les populations de Bourgogne sont en très forte déconnexion avec les autres populations nationales. Elle fréquente essentiellement les ourlets forestiers et peut se trouver dans des zones soumises à exploitation forestière.

Avant 2014, l'espèce était connue :

- ✓ Sur les Côteaux Chenaux à Etaules, en quelques pieds dans un layon, quelques pieds le long de la route Messigny - Etaules et sur l'est du Plain d'Avaux à proximité de la D104.
- ✓ Sur la Commune de Val-Suzon au Combet Georges (DVAL_10) où plus de 10 pieds avaient été vus par l'ONF en 2009.

Lors des suivis de 2014, l'espèce avait été retrouvée à Etaules mais pas à Val-Suzon. Elle a finalement été observée par Charles-Etienne BERNARD (ONF) le long d'un sentier au Combet Georges en 2021. Cette station a donc pu être intégrée dans le suivi 2021.

L'effectif total observé pour l'espèce sur ces deux noyaux de population est d'environ 440 tiges ce qui correspond à la totalité de l'effectif bourguignon connu. Même si ces effectifs paraissent en baisse par rapport à 2014 sur Etaules, la population ne présente aucun signe inquiétant, aucune dégradation de son habitat.

La relocalisation de la station de Val-Suzon renforce l'unicité de la RNR-FE pour cette espèce et constitue une bonne nouvelle sur l'état de conservation de l'espèce dans le site et en Bourgogne.

La mise en place d'un suivi fréquentiel sur le site d'Etaules permettra d'avoir des comparaisons interannuelles plus fiables, même si ce n'est que sur une partie de la population. Pour autant, la couverture complète de l'aire de présence sera toujours recherchée dans les suivis suivants pour mesurer ses éventuelles variations.

- **CS 1.8 - Suivi des stations du Cotonéaster**

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 est de former les personnels intervenant sur le territoire à la reconnaissance de l'arbuste. Cette action a été reportée en 2021 du fait de l'impossibilité de se regrouper pour la formation à cause du contexte sanitaire.

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

Le complexe « pelouses – ourlets – fruticées – chênaies pubescentes » est présent sur un nombre important de secteurs individualisés géographiquement. Cette multiplicité est un facteur qui influence cet enjeu dans le sens où elle rend particulièrement délicate une appréciation fine de son état et des actions qui seraient à mobiliser localement pour maintenir un bon état de conservation.

Dans le plan de gestion, 61 entités ont été définies et délimitées, basées sur des entités préexistantes souvent regroupées et élargies pour englober une plus grande diversité d'habitats dans un même contexte écologique.

Elles sont de tailles diverses, allant de moins d'un hectare à plus de 39 ha. L'opération consiste dans un premier temps en la compilation des données existantes et disponibles pour chaque entité (inventaires naturalistes, cartographie d'habitat, évolution diachronique des pelouses, espèces patrimoniales etc.). Certains complexes ont été entièrement diagnostiqués au cours des 5 dernières années et ces données ont été entièrement reprises.

Un état des lieux a été réalisé, notamment cartographique, afin d'obtenir des surfaces initiales qui seront utiles pour les suivis cartographiques. Il permet également de préciser la répartition des milieux rocheux (en particulier éboulis) disséminés au sein de ces entités et considérés parfois comme des pelouses (et inversement). Finalement, ce sont 36 entités qui ont été identifiées (carte ci-après). Pour chacune de ces entités, des préconisations de gestion après hiérarchisation des enjeux propres au contexte local (vitesse d'embroussaillage, espèces particulières, sensibilité à la fréquentation, potentiel d'accueil d'écopâturage...) ont été établies.

Ce document est joint en annexe.

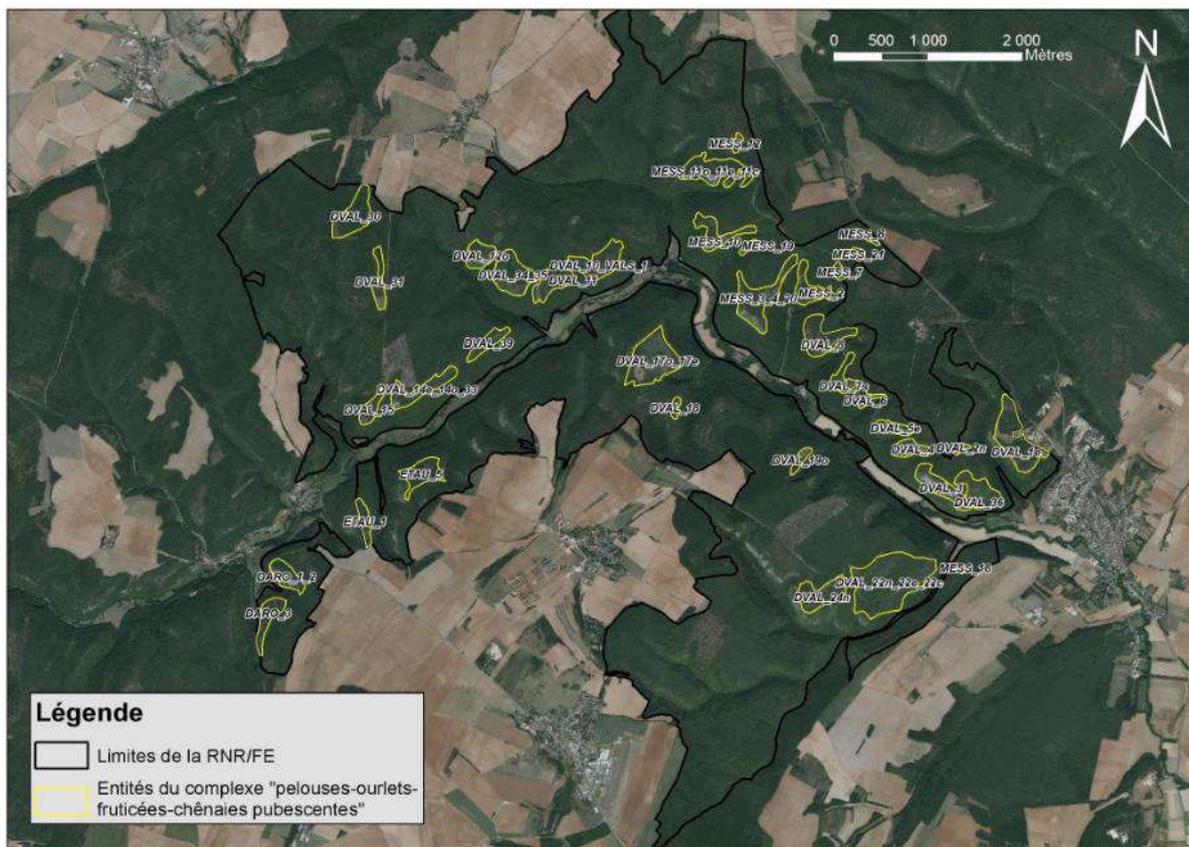


Figure 2 : Carte des entités de l'enjeu 1

IP 1.13 – Ecopâturage

En 2021, seule la pelouse de la Chouerre a fait l'objet d'une opération d'écopâturage (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 renouvelé l'opération.

Le site de la Chouerre a fait l'objet également d'un inventaire floristique : cf. opération IP 7.13.



Photo 1: Ecopâturage

CS 1.15 - Suivi des dégradations potentielles liées à la fréquentation – respect et adaptation éventuelle du schéma d'accueil

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.



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 2021

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 2.1	Suivi de l'Athamante de Crète	Oui	Non	Non	Déjà réalisé en 2020 à la place d'autres suivis.
CS 2.5	Suivi du Faucon pèlerin	Oui	Oui	Oui	
EI 2.8	Tests d'indicateurs de suivi des falaises et corniches sèches thermophiles	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 2021

CS 2.5 - Suivi du Faucon pèlerin

Source : Rapport LPO 2021.

2 sites de nidification sur les 4 connus répartis dans la RNR-FE du Val Suzon ont été fréquentés en 2021 contre 3 en 2020 et en 2019. Tout comme en 2020, aucun couple n'a produit de jeunes à l'envol cette année.

- Chatelet d'Etaules
Un couple présent et un mâle supplémentaire ont été observés cette année. La ponte a eu lieu avant le 09 mars. Apparemment, la couvaison a débuté tôt dans la saison et a été menée jusqu'à éclosion. L'aire a été désertée par la suite. En 2019, un couple avait produit 3 jeunes à l'envol.
- Combe d'Envolle
Aucune observation sur ce site en 2021 (comme en 2020) durant 8 visites cumulant 8h30 d'observation.
- Combet Georges



Un couple présent sur le site avec une ponte menée entre le 17 et le 20 mars. La couvaison s'est déroulée normalement jusqu'au 20 avril (à la date prévue théorique de l'éclosion). Mais le 24 avril l'aire a été abandonnée sans raison apparente. Un individu a été observé quelques jours après l'abandon.

En 2019, un couple avait fréquenté ce site en début de saison de nidification comme en 2018. Des observations indiquaient la présence d'un couple jusqu'à fin mars, puis la présence régulière d'un individu jusqu'à fin avril. A partir de cette période, le site avait été déserté.

- **Combat Saint Fol** : Ce site historique n'a toujours pas été fréquenté depuis 2012.

Deux autres sites sont situés en dehors de la RNR-FE dans la vallée du Suzon. Finalement, 1 seul site (dont aucun dans la réserve) sur les 6 situés dans la vallée du Suzon a été productif. En 2020, 3 sites de reproduction (dont aucun situé au sein de la RNR-FE du Val Suzon) sur les 6 connus ont été productifs. Rappelons qu'en 2019 et 2018, deux sites avaient été productifs contre un seul en 2017.

Il est difficile d'expliquer ces échecs à répétition survenant durant la couvaison ou juste après l'éclosion. La présence du Grand-duc d'Europe, confirmée en 2021 pourrait être une explication. La prédation des oeufs par des mammifères n'est pas exclue. La présence assez récente du Grand Corbeau dans le secteur pourrait également être un facteur de réduction des effectifs de Faucon pèlerin.

EI 2.8 - Tests d'indicateurs de suivi des falaises et corniches sèches thermophiles

Source : Les éléments suivants sont extraits de l'étude réalisée par Olivier Bardet en 2021 (CBNBP).

Autant les pelouses de la RNR-FE sont bien connues, autant les falaises et les minces zones de corniche ont été assez peu étudiées d'où l'intégration de cette opération dans le 2^{ème} plan de gestion. Les enjeux de conservation sur ces habitats sont assez variables : les parties verticales sont inaccessibles (pas d'escalade) et les corniches à l'inverse sont souvent le lieu de passage des sentiers un peu partout dans le Val Suzon et sont donc plus soumis à des pressions régulières. Le travail envisagé en 2021 a donc été de mettre au point, tester et mettre en œuvre un protocole de suivi pertinent.

Le site choisi pour l'expérimentation est le site de Saint-Fol, qui présente de hautes falaises, un grand linéaire de corniches, des bryophytes et trachéophytes patrimoniaux. Il est de plus assez fréquenté.

Après une journée consacrée aux parties verticales du site, il est apparu que la pertinence d'un suivi dans cet habitat était très faible (falaises constituées d'un calcaire massif et lisse, avec de grandes parties en surplomb dans lesquelles rien ne pousse). Pour les corniches, définies comme les habitats subhorizontaux sur roche massive grossièrement fissurées, 7 transects guides ont été mis en place, sur des corniches paraissant représentatives de la situation générale ou présentant des problématiques particulières (piétinement, feu, zone inaccessible "témoin"...).

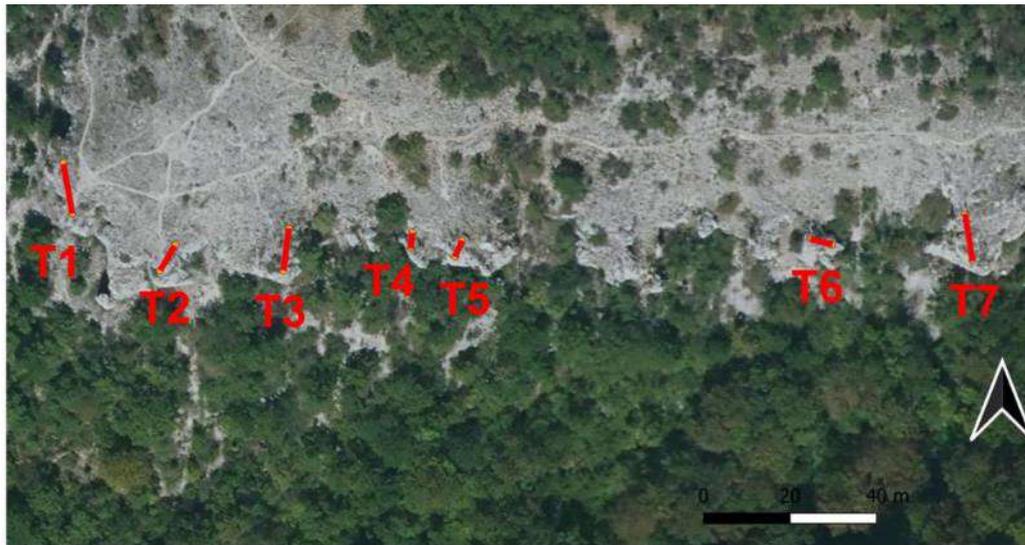


Figure 3: Emplacements des transects à Saint-Fol

Le cadre de suivi (1 m x 1 m) a ensuite été placé à différentes positions le long du transect et un relevé exhaustif avec recouvrement est réalisé sur les quatre quadrants de 50x50cm du carré.

Sur les 7 transects décrits, ce sont 21 carrés soit 84 relevés de 50x50cm qui ont été relevés (avec l'aide de Charles-Etienne BERNARD – ONF), étalés sur 2j d'inventaire.

Cet état initial du suivi permet de noter les points suivants :

- Les cortèges notés sont assez homogènes et peu altérés : les seules espèces traduisant une "rudéralisation" sont *Ceratodon purpureus*, *Bryum argenteum* ou *Syntrichia ruralis* pour les bryophytes mais elles sont très peu fréquentes.
- Les communautés de bryophytes permettent une grande finesse de lecture des influences écologiques à l'échelle des petites placettes étudiées. Il y a nettement des communautés pionnières sur roche, sur cailloutis, des communautés d'ourlets à pleurocarpes arrivant plus tardivement, des communautés de fissures ombragées...
- Les espèces de bryophytes sont plus nettement saxicoles que les trachéophytes, qui sont pour l'essentiel des espèces de pelouse (même si la pelouse du *Seslerio-Anthillidetum montani* est très caillouteuse).

Le suivi permettra d'analyser des tendances, en particulier de mesurer l'évolution des 2 espèces rares du site : *Bryum canariense* et *Alyssum montanum*, même si elles apparaissent à assez basse fréquence dans les relevés (10.7 et 13.1 %).

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.

Aucun dérangement n'a été constaté en 2021.



3 Enjeu 3 : Forêts de versants et de combes

05-11-2020 11-24

3.1 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 Dentaïre	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 Mélisque	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

Nom latin	Nom Français	Niveau d'enjeu
<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 platanifolius</i>	Renoncule à feuilles de platane	Assez fort
<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

3.2 Programmation 2021

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 3.1	Mise en place du protocole de suivi dendrométrique des réserves forestières	Oui	Oui	Oui	
CS 3.6	Etat des lieux et suivi du Damier du Frêne	Oui	Oui	Oui	
CS 3.8	Ecoutes nocturnes de l'avifaune	Oui	Oui	Oui	

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
IP 3.10	Mettre les peuplements en cours de transition vers une structure irrégulière en libre évolution	Oui	Oui	Oui	
IP 3.12	Programmation d'une gestion sylvicole favorable au retour progressif des feuillus dans les quelques plantations résineuses	Oui	Non	Oui	Epicéas scolytés

3.3 Réalisations 2021

Observations générales

Après un début d'infestation en 2019 (limitée), une généralisation en 2020, les défoliations par le Bombyx disparate se sont poursuivies en 2021. 2021 devrait être la dernière année d'infestation.

Le principal facteur de régulation sont les parasites, les viroses. Jusqu'à présent en France les gradations de bombyx n'ont pas excédé les 2-4 ans sur une même zone.

CS 3.1 - Mise en place du protocole de suivi dendrométrique des réserves forestières

La mise en place d'un protocole standardisé et répétable tel que le Protocole de Suivi Dendrométrique des Réserves Forestières (PSDRF) permet de décrire et suivre l'évolution de certaines caractéristiques des peuplements forestiers dans le temps, par la mise en place d'un réseau de placettes permanentes, relevées tous les 10 ans. Pourvoyeur de données utiles sur la proportion d'essences par habitat, les volumes de bois mort, la structure du peuplement, la régénération et la quantité de très gros bois vivants etc., cet outil est une passerelle à l'application de méthodes d'évaluation de l'état de conservation et/ou de la naturalité des habitats forestiers, ainsi que leur dynamique.

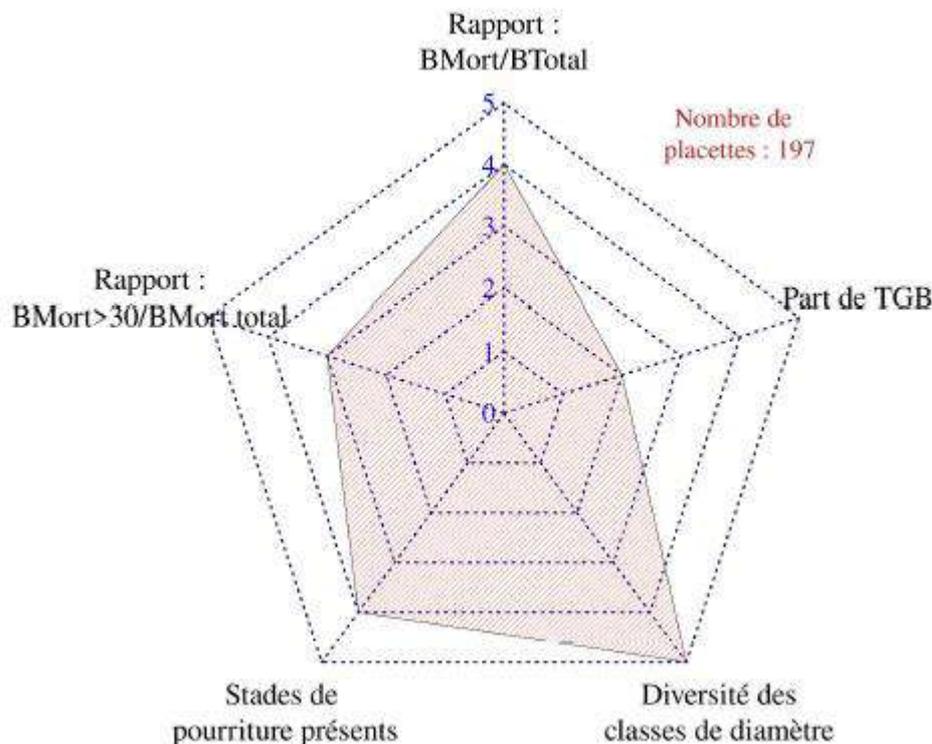
Cette opération est mise en œuvre sur 2 années, 2020 et 2021.

En 2020, le plan d'échantillonnage a été mis en place sur 2 strates (Tillaies-érablaies et hêtraies) soit 151 placettes en strate 1 (Hêtraie) et 46 en strate 2 (Tillaies érablaies) : définition du plan d'échantillonnage sur SIG, pose des bornes et géolocalisation des emplacements sur le terrain.

Les relevés ont ensuite été réalisés sur 174 placettes sur l'hiver 2020 – 2021. 52 placettes ont été relevées sur le printemps – automne 2021. 2 placettes ont été relevées en juillet 2022 à la suite d'un problème de saisie informatique.

Habitats (Code Corine)	Strate 1	Strate 2	Total général
41.131 « Hêtraies chênaies a Aspérule odorante »	61		61
41.133 « Hêtraies à dentaire »	38		38
41.16 « Hêtraies sèches a Laiche blanche »	50		50
41.41 « Forêts de ravin à Frêne et Sycomore »		5	5
41.45 « Tillaies »		41	41
83.31a « Plantation de conifères »	2		2
Total général	151	46	197

L'analyse des données a été différée par le délai de mise en place de l'outil d'analyse en ligne développé par RNF. Cet outil a été mis à disposition fin février 2022 et reste en phase de mise au point toute l'année 2022. Les premiers résultats montrent un déficit en très gros bois tant pour le bois vivant que le bois mort.



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

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. Il est impératif de contrôler les activités humaines et la circulation pendant les périodes

Dans la RNR-FE, le papillon est régulièrement observé dans la Combe des Chênaux et celle de Saussy. Il pourrait être potentiellement présent dans d'autres secteurs et une recherche spécifique est à mener. Il constitue un des enjeux majeurs de conservation du territoire.

En 2021, une première année de suivi a été engagée par la SED sur demande de la RNR-FE. Les objectifs étaient de prospecter les secteurs de présence potentiels pour détecter éventuellement des nouveaux sites à Damier et de suivre les populations connues. Cette opération a été réalisée en partenariat avec le site Natura 2000. Pour cela, un recensement des données existantes a été réalisé. On peut rappeler qu'à la fin des années 70, le Damier du Frêne était présent partout dans le Val Suzon et les forêts adjacentes : on en voyait en voiture, butinant les fleurs des talus (Grande Berce, Knauties, Troènes).

Le papillon et sa chenille ont besoin de parcelles forestières éclaircies, avec de jeunes Frênes (2 à 4 m de haut), où l'ensoleillement est de trois à quatre heures minimum. Le sous-bois doit être tapissé de végétaux herbacés. Les hêtraies, sapinières et les sols terrassés par les sangliers sont à proscrire. La chenille doit pouvoir accéder, au premier printemps, aux Chèvrefeuilles, Plantains, Knauties. L'adulte craint la dessiccation. Il a besoin de portions boueuses, humides et raffole de limaces rousses écrasées ou de crottes fraîches de mustélidés ou de renards. Au sol, il demeure très fragile et peut se faire écraser par la circulation motorisée et même par les VTTs.

En ce qui concerne directement la RNR-FE du Val Suzon, il serait important de prendre des mesures pour limiter la circulation sur le chemin en limite de la RNR-FE et de Bois Monsieur pendant la période de vol du papillon (de fin mai à début juillet).

Aucun nouveau site de présence n'a été identifié. Parmi les sites potentiels prospectés, la SED propose des opérations de gestion pour rendre les milieux plus favorables pour l'espèce :

- Eclaircie dans le bas de la Combe de Renevey en gardant tous les Frênes de différentes tranches d'âge sur environ 100 m de profondeur et sur toute sa largeur en entrée de combe,
- Eclaircie pour la Combe de Saussy pour favoriser le retour du Damier,
- pour tous les autres sites prospectés, il faudrait être vigilant pour maintenir les milieux frais mais suffisamment ouverts afin de conserver des zones ensoleillées.



Photo 2 : damiers dans la combe des Chênaux (© Claude Voinot)

Le niveau de la population sur le site connu reste stable.

CS 3.8 - Ecoutes nocturnes de l'avifaune

Source : Rapport LPO 2021

Après une année consacrée à la prospection de la Chouette de Tengmalm et de la Chevêchette d'Europe, les recherches se sont concentrées fin 2020 et 2021 sur le Grand-duc d'Europe. Ces prospections ont été motivées

par le fait que des indices de présence concernant cette espèce ont été notés ces dernières années : chant détecté en février 2020 et prédation d'un Faucon pèlerin adulte en 2018. De plus, le Grand-duc d'Europe semble avoir été observé au moins à deux reprises dans le site avant 2020.

Les prospections menées sur l'ensemble de la RNR-FE avaient pour objectif de confirmer ou d'infirmier la présence de l'espèce et de définir si possible le nombre de sites occupés. En effet, la RNR-FE abrite des milieux favorables à sa nidification : falaises, corniches calcaires, fortes pentes boisées parsemées d'éboulis...

Afin de déceler au mieux la présence de l'espèce, la prospection s'est articulée en deux temps avec des écoutes nocturnes et des prospections diurnes. Sept sorties (trois nocturnes et quatre diurnes) ont été réalisées entre décembre 2020 et janvier 2021. La présence du Grand-duc d'Europe n'a été confirmée que sur un site: la Combe au Prau. L'espèce y a été contactée onze fois entre février 2020 et fin septembre 2021. Si un mâle y a été régulièrement entendu, une femelle lui répondant a également été notée à au moins deux reprises.

Une recherche d'indices de présence réalisée directement sur le site le 15 avril a permis de trouver trois anciennes plumées de proies du Grand-duc d'Europe sur trois promontoires rocheux situés dans la partie sud de la combe. En revanche, aucun indice frais n'y a été détecté.

La relative tranquillité (fréquentation moindre par les randonneurs), combinée à la présence de lapins de garenne sur le plateau proche a sans doute favorisé son implantation dans la combe. La proximité des zones de chasse (plateau avec grands espaces ouverts, village d'Etaules...) est un atout pour l'espèce qui évite généralement les secteurs trop boisés.

Une carte des zones plus ou moins favorables à l'installation du Grand-duc a été établie sur les critères de qualité pour la reproduction et de proximité des zones de chasse potentielles, mais sans prendre en compte le dérangement possible engendré par les randonneurs sur certains sites. Il apparaît que les secteurs situés dans la partie sud de la réserve naturelle semblent les plus favorables, notamment à cause de leur proximité avec de vastes espaces ouverts, offrant une ressource trophique bien plus intéressante que sur des sites placés en pleine forêt, loin de tout espace dégagé, comme le sont notamment la majorité des sites de la moitié nord de la réserve naturelle.

Outre l'aspect « qualité des sites » et « éloignement des zones de chasse », plusieurs hypothèses peuvent être avancées sur le fait que peu d'indices de présence du Grand-duc d'Europe aient été relevés :

- La fréquentation du secteur par les promeneurs, empruntant des sentiers passant sur des sites potentiellement intéressants pour le Grand-duc d'Europe.
- Il est probable que l'apparition du Grand-duc d'Europe dans ce secteur soit relativement récente. Il est également possible que certains sites soient occupés par des individus seuls ou en recherche de partenaires. Dans ce cas, il peut être extrêmement difficile de déceler la présence d'un oiseau, les indices (restes de proies, fientes...) n'étant pas toujours visibles comme ils peuvent l'être sur des sites occupés par des couples,
- Enfin, le temps de recherche relativement limité ne permet pas d'avoir une vision précise de la situation du grand prédateur dans la réserve naturelle. Dans l'idéal, plus de prospections avec plusieurs passages par site identifié à différentes périodes de l'année seraient nécessaires.

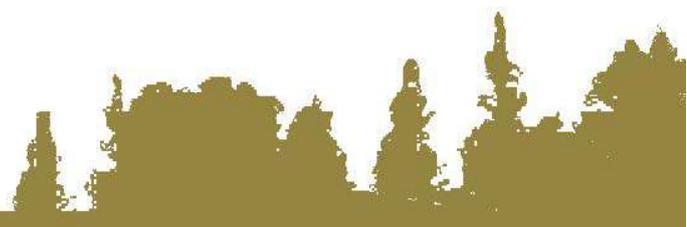




Figure 4 : Grand-duc photographié par un piège photo ONF

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

La révision de l'aménagement a été entamée en 2021.

Forêt communale de Messigny

L'aménagement a été validé début 2021 par le comité de gestion.

Forêt domaniale de Val-Suzon

Commencée en 2019 puis poursuivie en 2020, l'aménagement forestier de la forêt domaniale a été validé en comité de gestion fin 2021.

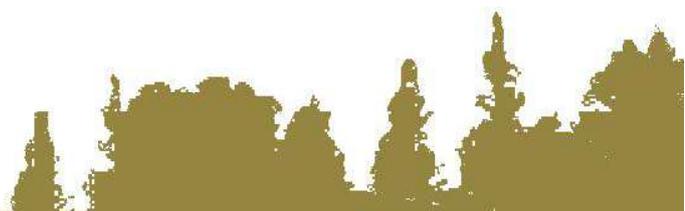




Figure 5 : Article Bien Public en janvier 2022

IP 3.12 – Programmation d’une gestion sylvicole favorable au retour progressif des feuillus dans les quelques plantations résineuses

Certains secteurs de la forêt domaniale du Val Suzon ont fait l’objet de plantation de conifères dans les années 70-80. Ces peuplements prennent la place de formations végétales autochtones et artificialisent le milieu en changeant la composition et la structure végétale caractéristique, mais aussi en créant des composantes dépréciatives dans le paysage. Notons tout de même que cet enrésinement à l’échelle de la RNR-FE est loin d’être massif et que les surfaces concernées sont faibles (environ 43 ha) dans les versants et les combes.

Dans un premier temps, cette opération consistera en l’accompagnement dans la rédaction du document d’aménagement de la forêt domaniale afin de planifier les mesures de gestion à appliquer à ces peuplements.

Dans un second temps, un suivi et un accompagnement de ces opérations sera réalisé en mobilisant si besoin des techniques de gestion et d’exploitation alternatives.

En 2021, des dépérissements ont été constatés sur les épicéas (effet des scolytes). Plusieurs secteurs ont donc été exploités :

Forêt	Parcelle(s) forestière(s)	Surface concernée	Type d’opération	Précision
FC Dijon	I	4,0 ha	Extraction des épicéas	Sujets épars
FD Val Suzon	108	1,0 ha	Coupe rase	I seule zone
FD Val Suzon	110	1,0 ha	Extraction des épicéas	Sujets épars
FD Val Suzon	112	1,0 ha	Coupe rase	I seule zone
FD Val Suzon	113	0,3 ha	Coupe rase	I seule zone
FD Val Suzon	124	0,7 ha	Extraction des épicéas	I seule zone
FD Val Suzon	127	1,5 ha	Coupe rase	2 zones
FD Val Suzon	142	1,0 ha	Coupe rase	I seule zone



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 Corinne	Natura 2000	Surface (ha)	Niveau d'enjeu
Sources pétrifiantes avec formation de tuf ou de travertins	C2.12 1	54.12	7220-1*	< 1	Fort
Cours d'eau intermittents	C2.5	24.16	-	< 1	Fort
Communautés naines des substrats humides à herbacées	C3.51 33	22.32 33	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	E3.51 1	37.31 1	6410-3	< 1	Fort

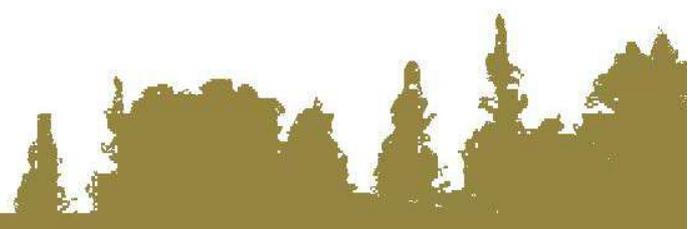
Tableau 8: espèces à enjeu de l'Enjeu 4

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 2021

Pas d'actions planifiées en 2021 sur les milieux humides. Pour l'action concernant les amphibiens « IP 4.12 - Mise en place d'un dispositif permanent de traversée des amphibiens », on se reportera à l'opération de suivi du facteur clé de réussite « Amélioration des connaissances.







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

Voir la carte à la page suivante.

5.2 Programmation 2021

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
IP 5.3	Traitement paysager des lisières dotées d'un caractère artificiel et/ou monotone	Oui	Oui	Non	Route forestière de Jouvence partie Ouest
IP 5.4	Travaux de résorption des sources de pollution visuelle et/ou sonore	Oui	Oui	Non	Emprise de la ligne électrique de Sainte-Foy
IP 5.5	Intégration des enjeux paysagers dans les chantiers	Oui	Oui	Non	Si nécessité
IP 5.6	Réalisation de chantiers d'ouverture de connexions visuelles	Oui	Oui	Non	Route forestière de Jouvence partie Ouest
IP 5.7	Réalisation de chantiers de valorisation de composantes minérales remarquables	Oui	Oui	Non	Pas de disponibilité de l'ingénieur paysagiste

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
IP 5.8	Réalisation de chantiers de restauration de composantes minérales remarquables	Oui	Oui	Oui	Projet de valorisation et de préservation des sites archéologiques (étude)

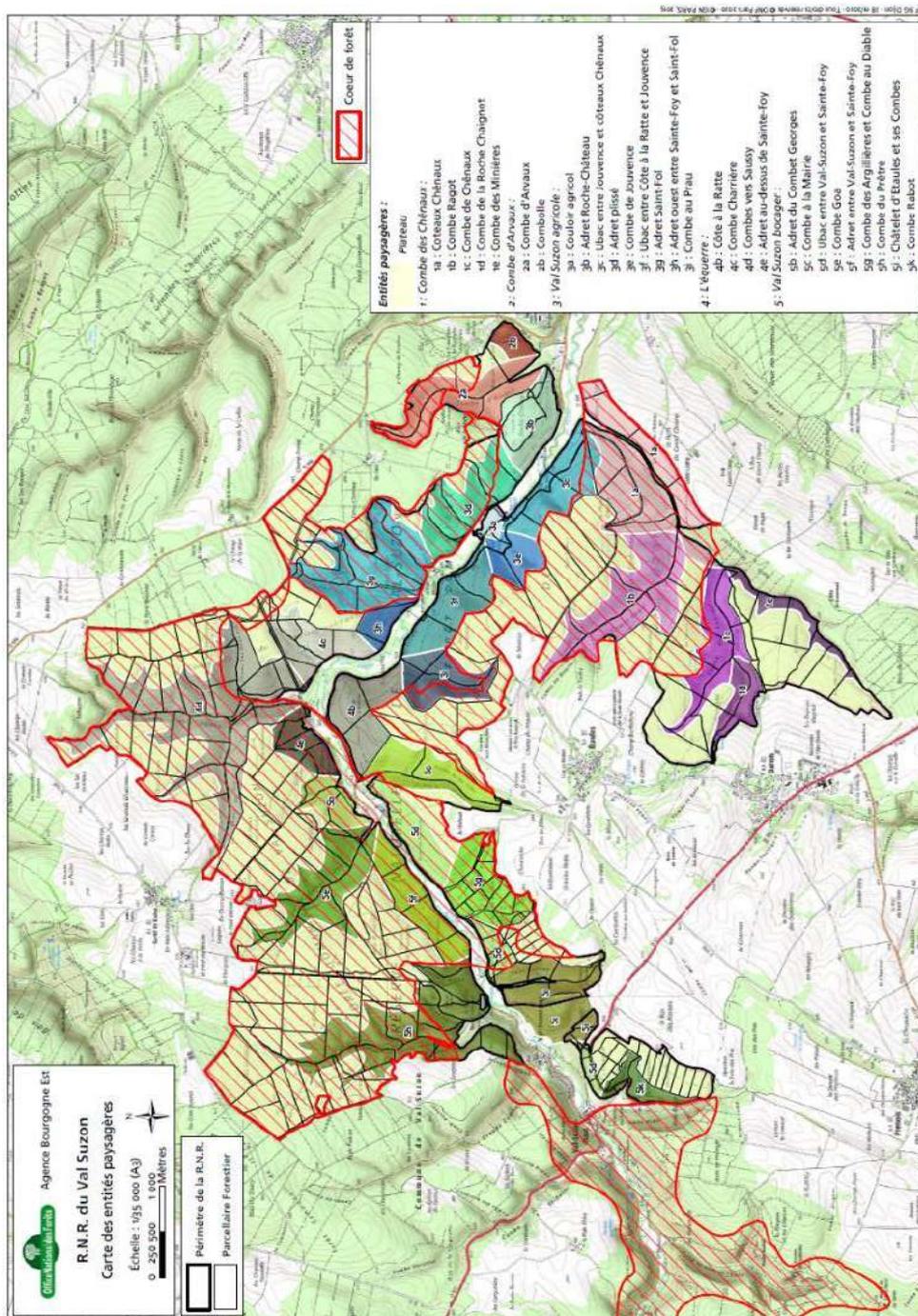


Figure 6 : carte des entités paysagères

5.3 Réalisations 2021

IP 5.3 – IP 5.4 – IP 5.5 – IP 5.6

Un travail similaire à celui réalisé en 2020 était programmé en 2021 sur la partie ouest de la route forestière de Jouvence, dans la continuité des travaux 2020.

Des travaux mineurs de finition du traitement de l'emprise de la ligne électrique de Sainte-Foy devaient également être réalisés.

Ces différentes opérations n'ont pu être menées à terme du fait de l'indisponibilité de l'ingénieur paysagiste en charge du projet.

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

En 2021, cette action 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.

Cette année 2021, le travail mené par Patrick Schwirtz a donc consisté déjà en une phase de travail collaboratif avec Rémi Landois et la DRAC (Yves Pautrat). Une tournée des sites a été réalisé en juin/

Les conclusions de ces travaux ont été présentées en comité de gestion en fin d'année. Les propositions prennent également en compte la stratégie d'accueil du site sauf cas particulier : les actions de valorisation sont prévues dans les zones fréquentées qui correspondent à la zone de découverte du site. A savoir :

- Site de Roche-Château :
 - ✓ Points clefs :
 - Site incontournable et symbolique de l'entrée de la RNR.
 - Ancien camp fortifié fermé par un double rempart.
 - 2 sentiers (Bouton d'Or et Balcons du Suzon) qui parcourent le périmètre nord-est.
 - Possibilité d'en faire le tour (hors sentier balisé).
 - ✓ Propositions
 - Le site n'est actuellement peu voire pas dégradé tant que le public reste sur le sentier. Sont proposés : 2 pupitres identiques aux entrées, destinés à une bonne compréhension du site, la mise en valeur du système défensif (double rempart) sur une portion.
- Site du Bois de Jossam
 - ✓ Points clefs
 - Ancienne construction dénommée à tort « fanum » (temple)
 - Site nettoyé et clôturé en 2015.
 - Pas de sentier de randonnée à proximité.
 - ✓ Propositions
 - Entretien de la végétation à l'intérieur du site et en périphérie et panneau pédagogique (en remplacement de l'existant) y compris aspect interdiction d'accès (préservation).



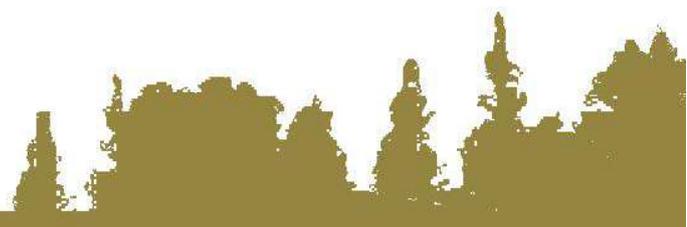
Photo 7 : Site du Bois de Jossam

- Chatelet d'Etaules
 - ✓ Points clefs
Site hautement symbolique de la RNR. Situé sur le GR 2.
Un panneau de présentation existant, à compléter.
 - ✓ Propositions
Entretien de la végétation. Condamner l'accès à l'escalier gauche, ainsi que le sentier latéral au rempart. Mettre en place un panneau pédagogique (cf. Roche-Château)

- Chatelet de la Fontaine au Chat
 - ✓ Points clefs
Site moins spectaculaire que celui du Chatelet d'Etaules, à l'écart de tout sentier de randonnée. Parcouru néanmoins par un chemin qui accède à un belvédère qui fait face au Châtelet d'Etaules. Intégré dans la zone de découverte du schéma d'accueil RNR.
 - ✓ Propositions
Aucun aménagement dans l'immédiat. Rafrâichissement de la coupe du rempart, si intérêt scientifique avéré

- Village de Goa
 - ✓ Points clefs
Site confidentiel en plein peuplement forestier. Rien de spectaculaire en l'état pour le public
Possibilités et nécessités de recherches complémentaires.
Important enjeu de préservation avec des risques de pillage.

 - ✓ Propositions
Aucune mise en valeur du site pour éviter le pillage.
Des visites guidées à poursuivre mais avec une communication bien réfléchie





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 2021

Le tableau ci-après 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	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	Non	Manque de temps
MS 6.3	Perception du conservateur	Oui	Oui	Oui	
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 en 2022
CC 6.7	Mise en œuvre du plan de communication	Oui	Oui	Oui	
EI 6.8	Bilan de l'offre touristique existante et proposition de la RNR-FE comme atout touristique pour le territoire	Oui	Non	Non	Repoussé (Moyens humains non disponibles)
MS 6.9	Accompagnement de la révision de la Charte Forestière de Territoire	Oui	Oui	Oui	Inclut également les actions réalisées en concertation avec la Charte
MS 6.12	Suivi des écompteurs	Oui	Oui	Oui	
CI 6.14	Entretien des aires d'accueil	Oui	Oui	Oui	
CI 6.15	Entretien des sentiers balisés et sécurisation	Oui	Oui	Oui	
CI 6.17	Aménagement du site de Jouvence	Oui	Oui	Oui	Etude en 2021 et début des travaux en 2022

Code opération	Libellé opération	Program- mation prévue dans le plan de gestion	Program- mation réelle	Réalisation	Observations
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	Non	
EI 6.28	Elaboration d'un cahier des charges pour encadrer les manifestations sportives	Oui	Oui	Non	Manque de temps
CI 6.31	Poursuite de la matérialisation des limites de la RNR et la mise en œuvre du plan de circulation dirigée	Oui	Oui	Oui	
CI 6.32	Entretien des infrastructures de plan de circulation	Oui	Oui	Oui	
PA 6.33	Sensibilisation des acteurs du territoire	Oui	Non	Non	
PA 6.34	Rencontres / réponses aux sollicitations / participation à des événements	Oui	Oui	Oui	
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	
SP 6.37	Elaboration d'un protocole de surveillance	Oui	Oui	Non	Manque de temps
MS 6.38	Veille sur les nouvelles activités potentielles	Oui	Non	Non	
MS 6.39	Mise en place d'une identification visuelle RN dans les équipements du personnel	Oui	Non	Non	
PA 6.41	Identification des bons interlocuteurs pour suivre et développer les partenariats	Oui	Non	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	
MS 6.48	Renouvellement de la labellisation Forêt d'Exception®	Oui	Oui	Non	Démarche engagée mais non terminée



6.3 Réalisations 2021

MS 6.2 - Carnet de suivi de la RNR-FE

Le carnet de suivi de la RNR-FE est un tableau 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 2021, 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.

CC 6.7 - Mise en œuvre du plan de communication

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) sera 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 a été reprise par Camille Marcq, responsable communication de la Direction Territoriale Bourgogne-Franche-Comté et Tom Pechoux, alternant en licence Pro Communication numérique. La communication a été réalisée majoritairement pour les animations avec un temps fort pour les 10 ans de la Réserve. La RNR-FE a été régulièrement sollicitée par les médias (Bien public, France 3 ; France Bleu, RCF, etc.). les actions suivantes ont été réalisées :

- 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.
- Couverture presse / Média
 - ✓ Dans le journal de la charte forestière de territoire « Les voies de la forêt », plusieurs articles ont été réalisés sur le Val Suzon. Un article rédigé par Camille Delaplace, animatrice Natura 2000 concernait les actions 2021 sur le Val Suzon : étude sur le Suzon, inventaire chauves-souris et préservation des amphibiens lors de leur migration. Marlène Tréca a rédigé un article concernant le nouveau document de gestion 2020 – 2029 de la réserve naturelle.
 - ✓ Deux communiqués de presse ont été réalisés :
 - En avril au sujet des exploitations des épicéas scolytés (secteur Jouvence).
 - En juillet au sujet de l'infestation par le bombyx disparate. Cela a donné suite à un article paru le 17 juillet dans le Bien Public et dans le journal de Saône et Loire.
 - ✓ De nombreux articles de presse en 2021:
 - Dans le Bien Public :
 - Un article annonçant les animations proposées pour la fête de la Nature (18 mai 2021).
 - Un article pour l'accueil de la journée délocalisée du congrès de Réserves Naturelles de France (3 juin 2021).
 - Un article sur le bombyx disparate (17 juillet 2021).
 - Un article pour le lancement de la célébration des 10 ans de la réserve (25 août 2021).
 - Un article pour la projection d'un film pour la nuit de la chauve-souris et dans le cadre des 10 ans de la Réserve (30 août 2021)
 - Deux articles pour l'animation « Sieste littéraire » organisée pour les 10 ans de la Réserve (2 septembre 2021). Un article avant l'animation et un article après.
 - Un article sur le Châtelet d'Etaules (10 novembre 2021).
 - Dans la revue « l'inattendu – numéro 3 », un article sur le changement climatique au Val Suzon.
 - Dans la revue « French property news » – numéro d'octobre 2021.
 - ✓ Autres médias :
 - Passage sur France Bleu Bourgogne-Franche-Comté le 20 mars 2021 à l'occasion de la journée internationale des forêts.
 - Une vidéo pour la web série Mon Gr préféré ([Mon GR préféré - Mon GR®](#)). Sur le GR2.
 - Passage sur RCF (octobre 2021) pour les 10 ans de la Réserve.
 - Communication interne :
 - ✓ Au sein du site intranet ONF, des brèves ont également été publiées.
 - ✓ En novembre, un article dans Good Morning ONF (publication interne ONF) est paru au sujet de la journée organisée pour les 10 ans de la réserve naturelle.

MS 6.9 - Accompagnement de la révision de la Charte Forestière de Territoire

La charte forestière n'a pas été révisée cette année. Gwladys Uguen a remplacé Katia Daudigeos au poste d'animatrice de la charte en 2020.

MS 6.12 - Suivi des éco compteurs

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

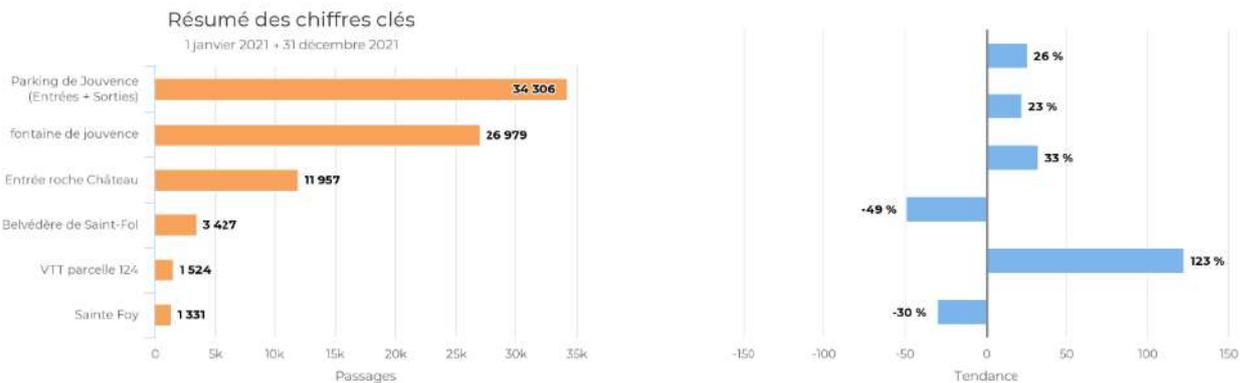
- Analyse périodique des données : au besoin et/ou a minima pour les comités de gestion, le rapport annuel d'activités.
- Changement des batteries.
- Abonnement GSM.

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



A noter :

- Panne de l'écomcompteur de Saint-Fol de mars à août 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 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.
 - ✓ 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.

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 d'un cheminement, fauche, etc.

Sentiers concernés (Liste 2021) : sentier rouge, sentier bleu et variante, sentier Bouton d'Or, GR2, GR7, sentiers de la grenouille, du lézard, du faucon, du pic cendré.

Réalisé 2021 :

- Mars :
 - ✓ Coupe de 2 épicéas secs parcelle 105 (sécurisation RD7).

- ✓ Démantèlement d'un houppier de hêtre parcelle 106.
- Juillet :
 - ✓ Dégagement d'un chablis de Frêne sur la RD7 en travers de la route.
- Août :
 - ✓ Les minières: houppier suspendu sur chemin.
 - ✓ Ancienne ferme de la Motte : houppier et un pin de diamètre 50 cm en travers du chemin.
 - ✓ En face SPA : chablis de Hêtre dans la combe et un pin sur plateau en travers du sentier.
 - ✓ Combe à la mairie : un chablis en milieu de combe et un autre tout en haut
 - ✓ Combe d'Envolle (signalement CAF): 2 gros chablis de hêtre en haut de la combe.
 - ✓ Marais de Jouvence : un chablis.
- Décembre
 - ✓ Taille d'enlèvement de bois morts sur plusieurs arbres le long de route forestière de Jouvence et sur le site de Jouvence. Coupe d'arbres avec défauts mécaniques.

Par ailleurs, le Rotary club de Dijon nous a contactés concernant la fermeture d'un sentier ms en place par ses soins dans les années 80. Le tracé passait dans une propriété privée. Le propriétaire a fermé la partie de tracé à travers sa propriété. Les personnels ONF sont allés sur le terrain avec le Rotary. C'est le propriétaire du chemin fermé a mis en place une déviation par un balisage « sauvage » en remplacement de la partie fermée. Elle n'est pas praticable aisément même avec des aménagements. En tout cas, elle change la nature de cet itinéraire plutôt facile au départ.

Le Rotary devait donc étudier des possibilités de changement d'itinéraires et revenir vers l'ONF pour les étudier. Nous n'avons pas eu de suites depuis la rencontre avec le Rotary, en mars 2021. Le circuit n'était pas inscrit au PDIPR.

La sécurisation du Pont du tacot, déjà prévue dans le premier plan de gestion 2014 – 2018 a enfin été réalisée avec accord des propriétaires des parcelles riveraines du pont.



Photo 3 : Pont du tacot rénové

CI 6.17 - Aménagement du site de Jouvence

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 donne une information sur les activités du site (sentiers en particulier), les enjeux de la RNR-FE. Il permet l'accueil des 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 devra être validé en comité de gestion, CDNPS et fera l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

Le projet d'aménagement va se dérouler 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 (Comité de fin d'année 2020 annulée). Il est joint en annexe.
- En 2021, validation par le comité de gestion 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.



Photo 4: réunion sur site avec la ville de Dijon

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 paysagère 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.

Les travaux commenceront en 2022 et s'étaleront sur plusieurs années.

PA 6.23 - Organisation d'animations pour les scolaires

L'année 2021 a été marquée par la mise en place d'une aire terrestre éducative avec l'école élémentaire de Messigny-et-Vantoux dans le cadre d'un partenariat Charte forestière, Site Natura 2000 et RNR-FE.

Après des échanges avec l'école et la commune, la demande de création a été officiellement déposée sur le site internet de référence par l'école le 21 septembre.

Les enfants de CMI – CM2 gèrent un espace naturel qu'ils choisissent. 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. Une animatrice référente, Bernadette Durand et leurs enseignantes les accompagnent dans la démarche. La démarche est au stade du choix du site.

PA 6.24 - Organisation d'animations pour le grand public

14 sorties ont été réalisées en 2021 avec en point d'orgue les 10 ans de la Réserve mis en avant tout au long du mois de septembre (moment phare le 18 septembre) :

- 20 mars : journée internationale des forêts. Jeu de piste proposé au grand public.
- 21 avril : sortie proposée pour les vacances de printemps. Tout public. Animation par Bernadette Durand.
- 8 mai : sortie chants d'oiseaux animée par Paul Brossault. 9 participants.
- 19 mai : fête de la nature. Sentier numérique éphémère animé par Patrick Schwirtz.
- 22 mai : fête de la nature. Balade contée animée par Bernadette Durand. 7 participants.
- 4 juin : sortie engoulement animée par Paul Brossault.
- 26 juin : sortie sylvothérapie animée par Martine Prost. 13 participants.
- 4 juillet : sortie chants d'oiseaux animée par Paul Brossault. 5 participants.
- 28 août : début des festivités pour les 10 ans de la RNR. Partenariat avec Natura 2000 avec projection en plein air du film « Une vie grand rhinolophe » en ciné cyclo. 35 participants.
- 4 septembre : sieste littéraire. Lecture du texte de Jean Giono « l'homme qui plantait des arbres » en musique par la compagnie Théâtre'Eprouvette. 10 participants.
- 11 septembre : sortie sylvothérapie animée par Martine Prost. 13 participants.
- 18 septembre : fête anniversaire pour les 10 ans avec gâteau d'anniversaire.
 - ✓ Balade découverte sur le secteur du Châtelet d'Etaules. Animation par Charles-Etienne Bernard, - spécialiste Flore Habitats, Fabrice Habert - technicien forestier, Alain Gardiennet - mycologue, Rémi Landois - archéologue et auteur d'une thèse sur le Val Suzon, Monique Prost – entomologiste et Marlène Tréca - conservatrice de la RNR-FE. 32 participants.
 - ✓ Première présentation publique de la thèse en histoire de Rémi Landois.

Environ 50 personnes.

- 24 septembre : sortie Land art animée par l'atelier Goutte d'Art. 17 participants.
- 17 octobre : sortie « balade avec un forestier » animée par Fabrice Tattu. 12 participants.



Photo 5 : quelques photos des 10 ans de la Réserve

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 2021, la RNR-FE a été sollicitée plusieurs fois :

- Le 22 mars : visite du directeur général de l'ONF.
Après avoir rencontré le matin le Comité directeur de la DT Bourgogne Franche Comté, Bertrand Munch a effectué une tournée le 22 mars dans le massif forestier du Val Suzon, en compagnie de Frédéric Kowalski, directeur territorial et d'une partie du comité de direction.
Accueilli par Régis Michon, directeur d'agence, Marlène Treca, chef de projet Forêt d'exception et conservatrice de la Réserve, Armand Petey, aménagiste, et Fabrice Tattu, technicien forestier territorial, le directeur général a pu avoir un aperçu de ce site emblématique situé aux portes de l'agglomération Dijonnaise.
- Le 2 juin : accueil d'une sortie terrain du congrès annuel RNF.

Le congrès RNF ayant lieu en distanciel, des sorties terrain ont été proposées dans chaque région pour les gestionnaires. Pour la Bourgogne-Franche-Comté, c'est donc la RNR-FE qui a accueilli une quarantaine de gestionnaires de sites pour une balade découverte sur le sentier du lézard vert.



Photo 6 : le congrès RNF, sortie terrain délocalisée au Val Suzon

- Le 11 juin : le pôle Recherche et Développement ONF de Dôle a été accueilli sur le site dans le cadre d'une réunion de rencontre inter services.
- Le 7 octobre : accueil des personnels de l'Agence Régionale pour la Biodiversité dans le cadre d'une rencontre avec Bourgogne Nature.

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 2021, aucun conflit d'usage n'a été relevé.

EI 6.28 - Elaboration d'un cahier des charges pour encadrer les 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.

Un groupe de travail a été constitué pour répondre à cette problématique. Le groupe s'est 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 ressort 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 doit 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'a pas pu être réalisée.

A noter qu'une seule demande de manifestation a été faite en 2021n : bol d'air de printemps (Cyclos randonneurs dijonnais). La manifestation a été annulée en raison de la crise sanitaire.

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 2021, les travaux suivants ont été réalisés :

- Entretien sur 3 panneaux réglementaires B7 (deux panneaux ma fixés à reprendre, un panneau effacé)
- Remplacement de la barrière de la combe Goa par une barrière réglementaire.
- Mise en place de 8 nouveaux panneaux B7.

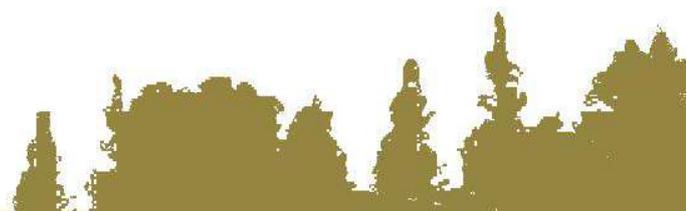




Photo 7 : panneau B7 effacé

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 2021, cette action n'a pas été réalisée telle que définie dans le plan de gestion. Cependant, la RNR-FE a été sollicitée dans le cadre d'un projet d'installation d'antenne relais pour les mobiles par SFR (Projet New Deal pour couvrir le village de Val-Suzon). Après une rencontre sur le terrain ONF – Commune – bureau d'études mandaté par SFR et un avis négatif émis par la RNR-FE sur l'installation en forêt communale de Darois, une réunion regroupant l'ensemble des acteurs concernés a été organisée en préfecture. Cette réunion a abouti à la reprise de la conception du projet par le bureau d'études pour une installation sur les bâtiments existants dans le village afin de minimiser l'impact paysager.

La RNR-FE a également été consultée par le Conseil Départemental pour les travaux d'enfouissement de la fibre le long de la RD971 (accès village de Val-Suzon depuis le plateau d'Etaules). Il n'y avait pas d'incidence des travaux prévus sur le territoire de la RNR-FE.

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

La RNR-FE et son gestionnaire peuvent être sollicités par les associations pour participer à des événements 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 2021, la RNR-FE n'a pas donné suite aux éventuelles sollicitations en raison de la célébration des 10 ans de la Réserve.

PA 6.35 - Nettoyage des pratiques inadéquates ou remise en état

Peu de déchets importants à signaler en 2021 sur le site. En janvier 2021 : 6 pneus à l'entrée de la combe des Chênaux.

SP 6.36 - Réalisation de tournées de surveillance

Tournées

5 tournées ont été réalisées en 2021 :

Date de tournée	Observations
Samedi 27 mars	Nombreuses traces de motos (combe Ragot, balcons, combe au Prau)
Samedi 6 juin	Pas d'élément notable
Samedi 26 juin	Panneau « emportez vos déchets » volé sur Jouvence
Dimanche 22 août	Retrait d'un gros tas de déchets à Jouvence. Evacuation d'un feu récent, derrière le pont des Italiens(SPA) Présence d'une cabane en bois avec un des déchets éparpillés (sac de 25 l), près du terrier des minières
Samedi 28 août	Arrêt de mise en place d'un barbecue sur Jouvence

Infractions constatées et procédures

La surveillance est également effectuée de façon diffuse. Plusieurs infractions ont conduit à des procédures judiciaires :

- **Balisage sauvage**
Depuis fin 2019, un balisage « sauvage » à la peinture noire a été constaté sur un circuit de de 17 km en forêt domaniale de Val et en forêt communale de Messigny-et-Vantoux.
Le balisage a été réalisé sur des arbres, des rochers, de la signalétique, etc. Malgré l'effacement, plusieurs fois, par Fabrice Tattu du balisage et un affichage clair sur la réglementation, celui-ci a été renouvelé.
Finalement, deux plaintes ont été déposées respectivement par la Région et par l'inspecteur des Sites. L'auteur des faits a été identifié, et auditionné par la gendarmerie.
Une conciliation a été organisée par le parquet en présence de l'auteur des faits, l'ONF et l'inspecteur des sites au titre du site classé.
Il a été convenu que le contrevenant remettrait les éléments dégradés en état.
- 12 octobre : circulation de 2 motos en FC de Messigny-et-Vantoux.
Un procès-verbal a été transmis au parquet.
- 10 décembre : circulation de 2 motos en FD de Val Suzon
Un procès-verbal a été transmis au parquet pour un motard qui s'est arrêté. Une plainte a été déposée à la suite d'une dégradation volontaire sur le véhicule de service du technicien forestier par le motard qui s'est enfui.

Des circulations d'autres véhicules à moteur (motos, buggys) 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.



SP 6.37 - Elaboration d'un protocole de surveillance

La présente opération a pour objectif d'établir un protocole pour définir précisément le cadre des missions de surveillance. Principalement, il s'agit d'établir le positionnement des agents assermentés en cas de constatation d'infractions sur le territoire de la RNR-FE.

Ce protocole, établi en lien avec le parquet, les acteurs de police de proximité, l'OFB présenterait également les avantages :

- De faire connaître la RNR-FE, ses enjeux et ses missions aux acteurs impliqués dans la démarche.
- De faire prendre conscience aux partenaires de l'importance des missions de police sur le territoire et des difficultés que l'on peut rencontrer sur le terrain.
- De se faire connaître des autres acteurs de police de proximité (police municipale, nationale, gendarmerie, etc.)
- De créer ou réaffirmer et officialiser le partenariat entre les différents services de police (tournées conjointes, échanges d'informations)
- D'identifier avec le parquet les suites pénales données aux infractions constatées et donc anticiper les réponses aux problèmes rencontrés sur le terrain.

En 2021, cette action n'a pas été réalisée faute de disponibilité.

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 2021, aucune activité nouvelle n'a été observée.

MS 6.39 - Mise en place d'une identification visuelle RN dans les équipements du personnel

Le gestionnaire ONF est identifiable facilement sur le terrain en tant que personnel ONF. Jusqu'à présent, aucun signe supplémentaire n'a été apporté pour rendre identifiable sa fonction de gestionnaire de RNR.

C'est pourtant un élément important pour contribuer à améliorer le niveau de conscience de la RNR dans le territoire. L'apport d'un visuel Forêt d'Exception pourrait également être envisagé.

L'apport d'écussons « Réserves Naturelles » pour le personnel amené à intervenir régulièrement dans la RN : personnel de l'UT, conservatrice, ouvriers. De même, un badge Police de l'Environnement pourrait faire partie de la tenue du personnel. La fabrication d'éléments particuliers (Bande magnétique avec logos RN et Forêt d'Exception pour les véhicules de terrain) pourrait être envisagée.

En 2021, cette action n'a pas été réalisée en raison d'une faisabilité difficile. Il n'est, en effet pas possible de « mixer » des éléments de la tenue ONF avec des éléments des tenues RN.

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 2020.

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

L'étude hydro écologique du Suzon pour la gestion patrimoniale des habitats et des espèces, pilotée par le pays Seine-et-tilles (Camille Delaplace, animatrice Natura 2000) s'est concrétisée en 2020 : le bureau d'études Biotec a été retenue pour la réalisation et a réalisé la partie diagnostic de son étude.

La RNR-FE a été associée à la démarche.

Le pôle Karst de l'EPTB Saône Doubs a été contacté et doit réaliser une analyse hydrogéologique à partir des éléments bibliographiques. Un observatoire des assocs pourrait être mis en place en partenariat avec les spéléologues. Une enquête de terrain a été réalisée auprès des habitants, des exploitants agricoles pour ce qui concerne la végétation rivulaire du Suzon.

La mise en place de l'aire terrestre éducative de l'école élémentaire de Messigny est également une action multi partenariale associant Natura 2000, RNR-FE et charte forestière de territoire.

La RNR-FE a également été associée à l'inventaire participatif des chauves-souris dans le bâti et notamment via la projection du film sur le grand rhinolophe, pour la nuit de la chauve-souris et les 10 ans de la Réserve.

MS 6.45 - Participation à la révision du DOCOB

La révision du Document d'Objectifs Natura 2000 a été décalée à 2022.

MS 6.46 - Mise en place de contrats Natura 2000

En 2021, 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 reste 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 pour présenter le label aux communes. Fin 2021, la réflexion est en cours.

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

Programme de la journée :

1. 9h15 – 10h15 : Arrivée sur site vers 9h15. Rencontre en salle (Communauté de Communes de Forêts Seine et Suzon) avec les coprésidents de la RNR-FE pour échanger sur le renouvellement du Label.
10h15 – 10h45 : déplacement au belvédère de Sainte-Foy.
2. 10h45 – 11h45 : Intervention de Mirham Blin sur le paysage et échanges sur les enjeux du site.
3. 12h00 – 13h30 : Déjeuner à Jouvence (repas traiteur).
4. 13h30 – 14h00 : Possibilité d'arrêt à l'aire de la Combe à la Mairie pour échanger sur l'accueil du public.
5. 14h15 – 15h00 : Intervention de Camille Delaplace, sur l'étude en cours sur le Suzon. Echanges.
Lieu : combe Goa.

6. 15h00 – 15h45 : Intervention d'Armand Petey sur la révision de l'aménagement de la FD Val Suzon. Apports également de Fabrice Tattu sur la thématique gestion forestière.



Photo 8 : fin de la journée à la source de la combe Goa





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 2021

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
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	
CS 7.4	Suivi des amphibiens	Oui	Oui	Oui	
EI 7.7	Inventaires des bryophytes corticoles	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	Partenariat à définir pendant les 10 ans
CS 7.11	Poursuite des inventaires de l'entomofaune et développement des	Oui	Oui	Oui	

Code opération	Libellé opération	Programmation prévue dans le plan de gestion	Programmation réelle	Réalisation	Observations
	connaissances sur les araignées				
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	Oui	Oui	
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	Manque de temps
MS 7.19	Développement de partenariats de recherche sur la RNR-FE	Oui	Non	Non	Pas d'opportunités
MS 7.20	Poursuite et développement de partenariats de recherche en archéologie sur la RNR-FE	Oui	Non	Non	Pas d'opportunités
EI 7.22	Poursuite du projet BIJOU	Oui	Oui	Oui	

7.3 Réalisations 2021

EI 7.1 - Inventaires des orthoptères

Source : Rapport de Bernard Defaut (cf. en annexe)

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'espèce la plus complète possible viendra améliorer les connaissances naturalistes.

2021 est 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 ont 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) semblent 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) fait état de 57 espèces dans le département, incluant des espèces strictement arboricoles, lesquelles sont exclues de la présente étude. (Notons aussi que, selon BARDET & DEHONDT, 2017, il y a 71 espèces d'Orthoptères en Bourgogne, et 78 en Bourgogne-Franche-Comté).

Avec les 33 espèces recensées lors de ce premier inventaire (34 si on ajoute *Chorthippus albomarginatus*, qui reste à confirmer), la RNR-FE recèle 58% des espèces du département. Ce n'est pas négligeable, compte-tenu de son exiguïté (2 981 ha) relativement à la surface du département (87 630 000 ha).

Même si aucune espèce n'a un statut de liste rouge élevé, il ressort de tout ce qui précède que les espèces à plus forte valeur patrimoniale, dans le contexte essentiellement carbonaté de la RNR-FE, sont les 3 qui sont à la fois rares et confinées à des milieux extrêmes : *Stethophyma grossum* pour les milieux très humides, *Gomphocerippus mollis* et *Gomphocerippus vagans* pour les milieux les plus xériques. *G. vagans* a d'ailleurs un statut de priorité 3 en Bourgogne. On pourrait avoir aussi une certaine considération pour des espèces confinées aux milieux méso-humides et qui y sont rares : *Conocephalus fuscus*, mais surtout *Mecostethus parapleurus* et *Roeseliana roeselii*.

M. parapleurus est d'ailleurs déterminante ZNIEFF en Côte d'Or (SIRUGUE & GOURLIN, 2016 : 459), et elle a un statut de priorité 3 en Bourgogne.

Des opérations d'ouverture ou de réouverture de milieu pourraient faciliter la diversification orthoptérique. Elles pourraient être facilement réalisées par exemple dans les chênaies pubescentes du versant sud de la Combe Chênaux. Une attention particulière devrait être accordée aux milieux humides, rares en ambiance carbonatée : il serait bon qu'ils gagnent en lumière, et si possible en étendue.

À propos d'entomocénétique...

Tel qu'il est conçu, le système orthoptéroécologique hiérarchisé est corrélé d'une part aux conditions stationnelles (par les espèces caractéristiques d'alliances et de synusies), d'autre part au climat (par les espèces caractéristiques de divisions et de classes). Aussi, lorsqu'un inventaire des synusies a été réalisé dans un périmètre donné, on peut ensuite, non seulement contrôler l'impact des interventions du gestionnaire sur l'état de santé des peuplements orthoptériques, mais aussi envisager un suivi de l'évolution du climat ; par exemple si le climat se réchauffe, la synusie particulière à une station verra ses espèces caractéristiques de classe et de division remplacées par d'autres, plus thermophiles : la synusie aura changé de nature.

CS 7.2 - 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.

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 2020, les personnels concernés devaient être formés à l'identification des aires de rapaces. Toutefois, le contexte sanitaire n'a pas permis de réaliser la formation. La formation a été reportée en 2021.



Cette formation a été réalisée en 2 sessions. Une première session de terrain le 8 avril a regroupé une vingtaine de personnel ONF et l'animatrice Natura 2000. Paul Brossault a donné des éléments sur l'identification des nids et aires selon les espèces, à apporter des éléments de compréhension sur la biologie des espèces de rapaces diurnes présents dans le site (périodes de présence et de nidification, migration, etc.).

Une deuxième session en novembre, en salle, également animée par Paul Brossault a permis de revenir sur l'identification des rapaces diurnes en vol. Armand Petey a présenté le recensement des aires réalisé lors de la révision de l'aménagement de la FD de Val Suzon. Jean Gomez a formé les personnes à la saisie sur le terrain via un applicatif smartphone des aires identifiées.



Photo 9 : sur le terrain, le 8 avril. Aire de rapace en vue

CS 7.4 - Suivi des amphibiens

Source : Rapport GNUB 2021

Le suivi des amphibiens, et notamment du Crapaud commun et de la Salamandre, consiste en le suivi réalisé à l'occasion de l'opération de préservation des amphibiens par le GNUB.

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 Groupe naturaliste universitaire de Bourgogne intervient dans le Val Suzon, sur un tronçon de 1,6 km (entre le hameau de Sainte-Foy et le village de Val-Suzon ; figure 1) durant la période de migration prénuptiale pour faire traverser la route aux amphibiens rencontrés. Tout comme l'action 2020, l'action de 2021 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 km et compte 48 seaux dont certains en sortie de buse.

En 2021, le nombre de crapauds sauvés a augmenté, battant les effectifs des 7 dernières années. Le bilan de cette année fait état de 975 crapauds sauvés (contre 487 en 2020) et 9 crapauds morts (contre 16 en 2020).

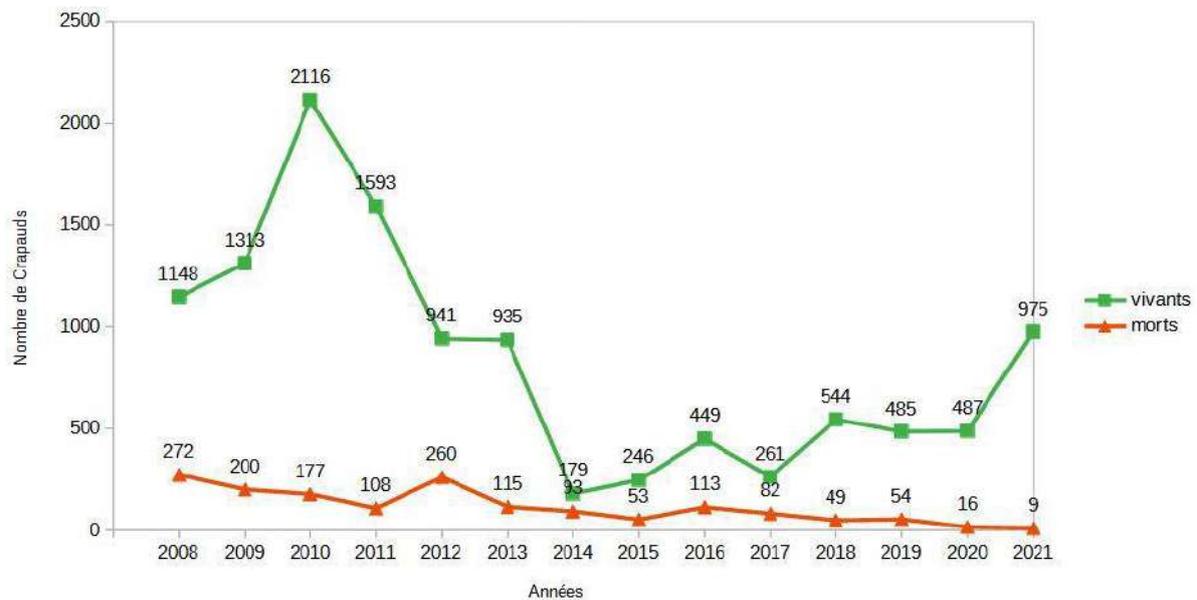


Figure 8 : évolution du nombre de crapauds par année

En plus des crapauds communs, d'autres amphibiens ont pu être récupérés parmi eux : 9 Alytes accoucheurs, 25 Salamandres tachetées plus des Grenouilles rouges et un Triton palmé (eux, retrouvés écrasés sur la route, l'identification). Au total ce sont 1089 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.

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 spécifiques, les deux seuls individus recensés ont été retrouvés écrasés sur la route. 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.

En 2021, 5 nouvelles salamandres ont été identifiées et 2 ont été retrouvées écrasées sur la route au niveau de la zone où se tient le Projet Crapauds. D'année en année, une estimation de l'effectif de Salamandre tachetée sur la zone d'étude (indice de Schnabel ou Jolly Seber) peut être avancée. 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.

El 7.7 - Inventaires des bryophytes corticoles

Source : RNR - Forêt d'exception du Val Suzon – Volet 2021 – CBNBP – Olivier Bardet

Le groupe des bryophytes commence à être assez connu sur la RNR-FE, mais ce sont principalement les milieux rocheux qui ont fait l'objet d'inventaires spécifiques. Un travail d'amélioration des connaissances est à faire sur les espèces corticoles (liées aux arbres vivants et/ou au bois mort). Une opération d'amélioration des connaissances dans ce domaine a donc été prévue dans le plan de gestion.

Les inventaires ont été menés en octobre et novembre 2021 sur 3 jours pleins. Les zones échantillonnées ont été choisies sur la base des connaissances antérieures des habitats de la RNR-FE et dans le but d'explorer tous les compartiments. Le protocole a été très simple :

- Parcours des zones choisies sur carte ;

- Arrêt sur des peuplements paraissant bien structurés et typés ;
- Relevé des espèces corticales, du pied jusqu'à 2m de hauteur, sur les troncs des diverses essences d'une placette d'environ 10m de rayon.

Ce sont 45 relevés qui ont été réalisés cumulant 715 données. La liste des sites et des habitats forestiers dans lesquels ont été réalisés les relevés est donnée dans le tableau ci-dessous.

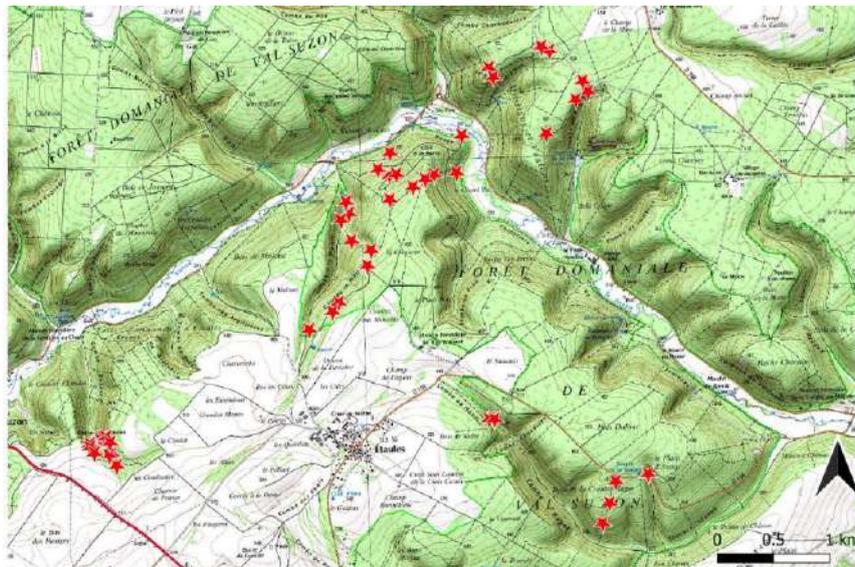


Figure 9 : localisation des relevés de bryophytes corticales

Code relevé	Site	Habitat
OB-2021 1022-01	Combe Renevey	Hêtraie chênaie charmaie de plateau
OB-2021 1022-02	Combe Renevey	Hêtraie chênaie charmaie
OB-2021 1022-03	Combe Renevey	Chênaie thermophile
OB-2021 1022-04	Combe Renevey	Chênaie thermophile / taillis
OB-2021 1022-05	Combe Renevey	Chênaie claire sur éboulis
OB-2021 1022-06	Combe Renevey	Hêtraie sur éboulis
OB-2021 1022-07	Combe Renevey	Hêtraie de pente expo ouest
OB-2021 1022-08	Combe Renevey	Erablaie frênaie sur éboulis
OB-2021 1022-09	Combe Renevey	Erablaie frênaie sur éboulis
OB-2021 1022-10	Combe Renevey	Tillaie sur éboulis expo NE
OB-2021 1022-11	Combe à la Mairie	Hêtraie chênaie charmaie de plateau
OB-2021 1022-12	Combe à la Mairie	Chênaie charmaie en taillis
OB-2021 1022-13	Combe à la Mairie	Chênaie thermophile de plateau
OB-2021 1022-14	Combe à la Mairie	Hêtraie tillaie de pente
OB-2021 1022-15	Combe à la Mairie	Tillaie sur éboulis
OB-2021 1022-16	Combe à la Mairie	Hêtraie de pente expo est
OB-2021 1022-17	Combe à la Mairie	Chênaie frênaie de fond de combe
OB-2021 1022-18	Combe à la Mairie	Hêtraie neutrophile de pente expo NW
OB-2021 1022-19	Combe à la Mairie	Chênaie charmaie de plateau
OB-2021 104-01	Côte à la Ratte	Hêtraie chênaie charmaie de pente

Code relevé	Site	Habitat
OB-2021 104-02	Côte à la Ratte	Hêtraie mésophile de pente
OB-2021 104-03	Côte à la Ratte	Hêtraie chénaie charmaie de pente
OB-2021 104-04	Côte à la Ratte	Hêtraie chénaie de plateau
OB-2021 104-05	Côte à la Ratte	Chénaie thermophile à Sesslerie
OB-2021 104-06	Côte à la Ratte	Tillaie sur éboulis
OB-2021 104-07	Côte à la Ratte	Hêtraie tillaie de pente
OB-2021 104-08	Côte à la Ratte	Chénaie charmaie claire de bas de pente
OB-2021 104-09	Le Grand Pré	Chénaie charmaie bas de versant
OB-2021 104-10	Combe Charrière	Manteau clair de chêne et charme
OB-2021 104-11	Combe Charrière	Chénaie charmaie de plateau
OB-2021 104-12	Combe Charrière	Chénaie thermophile
OB-2021 104-13	Combe Charrière	Chénaie thermophile
OB-2021 104-14	Combe de St Fol	Chénaie charmaie de plateau
OB-2021 104-15	Combe de St Fol	Tillaie sur éboulis
OB-2021 104-16	Combe de St Fol	Chénaie thermophile sur rochers
OB-2021 104-17	Combe de St Fol	Chénaie thermophile
OB-2021 109-01	Bois de la combe Ragot	Chénaie charmaie de plateau
OB-2021 109-02	Bois de la combe Ragot	Chénaie thermophile claire
OB-2021 109-03	Bois de la combe Ragot	Chénaie thermophile - buxaie
OB-2021 109-04	Bois de la combe Ragot	Tillaie sur éboulis
OB-2021 109-05	Combe au Nandin	Chénaie charmaie
OB-2021 109-06	Combe au Nandin	Tillaie sur éboulis
OB-2021 109-07	Sous RD 104	Tillaie sur éboulis

Sur les 60 espèces notées, aucune n'est rare ou menacée. Les cortèges notés sont très classiques. Les deux espèces qui sortent un peu de l'ordinaire sont *Rhodobryum ontariense* plutôt saxicole mais rencontrée ici au pied d'un arbre en continuité du substrat rocheux et *Ulotia crispula*, qui n'avait pas été notée dans la réserve et dans le dijonnais précédemment mais qui est une espèce récemment reconnue par les référentiels taxonomiques et donc mal connue.

La richesse spécifique est assez stable, le nombre moyen d'espèces notées est de 16 +/- 3.5 (n=42), le maximum étant de 22 et le minimum de 9. On peut noter un fond de cortège à peu près constant (>80% d'occurrence) avec : *Hypnum cupressiforme* var. *cupressiforme*, *Frullania dilatata*, *Radula complanata*, *Pulvigeria lyellii* et *Alleniella complanata*.

La composition spécifique des relevés est bien sûr influencée par le contexte stationnel mais il est difficile sur le jeu de données rassemblé de faire des liens évidents entre habitat forestier et cortège bryophytique. On peut seulement faire quelques remarques :

- Les hêtraies de pente n'accueillent pas d'espèces particulières plus hygrophiles.
- Aucun habitat forestier ne se détache par sa richesse spécifique : les Chénaies charmaies sont à 18 espèces (n=8), les Chénaies thermophiles sont à 15 (n=11), les Tillaies et Erablaies sur éboulis sont à 15 (n=10), les Hêtraies sont à 18 (n=10).
- Les chénaies thermophiles claires ne sont pas dénuées d'intérêt. Plus lumineuses, elles accueillent des cortèges plus héliophiles et xérophiles avec par exemple *Syntrichia laevipila*, *Syntrichia papillosa*,

Orthotrichum diaphanum et même *Syntrichia ruralis* var. *ruralis*. Ce sont des espèces fréquentes sur les arbres des villages par exemple.

- La proximité des rochers dans les zones de pentes entraîne la présence sur les écorces d'espèces saxicoles comme *Tortula tortuosa*, *Ctenidium molluscum*, *Cololejeunea calcarea* (pas vue en 2021 mais notée lors de précédents inventaires) ou *Scapania aspera*.
- La richesse spécifique des relevés est influencée par la nature du cortège développé en pied d'arbre, sur les renforts racinaires. Cette zone proche du sol voit souvent "remonter" des espèces terricoles ou saxicoles sur le bois vivant comme *Cirriphyllum crassinervium*, *Dicranum scoparium*, *Eurhynchium striatum*, *Hylocomiadelphus triquetrus*, *Loeskeobryum brevirostre*, *Thamnobryum alopecurum*, *Thuidium recognitum* ou *Thuidium tamariscinum*. Ces espèces sont classiques sur les troncs mais pas majoritairement corticoles.
- Dans la plupart des peuplements, les ortotrichacées (*Lewinskya*, *Orthotrichum*, *Ulota*, *Zygodon*), un groupe strictement corticole, sont assez peu diversifiées. Ces espèces, en particulier les *Orthotrichum*, sont favorisées par la lumière (coupes, lisières, éclaircies). Les peuplements stables comme les hêtraies sont donc naturellement plus pauvres en ces espèces.

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

Sources : rapport SMCO – SMI 2021, rapport SSNB 2021

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.

L'année 2021 a offert un relatif répit « météorologique » à la fonge avec un mois de mai frais et humide après un hiver plutôt sec. L'été apporte humidité et chaleur modéré.

L'inventaire mycologique sur la RNR-FE atteint les 1000 espèces en 2021 avec quelques espèces notables :

- Entolome des pelouses (*Entoloma incanum*)



Photo 10 : Entolome des pelouses (© Jean-Claude Verpeau)

- *Rosellinia thelena* var. *microspora*, espèce saprotrophe dégradant les branches d'épicéas tombées est une espèce qui n'avait encore jamais été recensée en Côte-d'Or.



Photo 11 : *Rosellinia thelena* var. *microspora* (© Alain Gardiennet)

En ce qui concerne les lichens, l'axe de recherche prévu en 2021 était d'explorer des niches écologiques encore peu explorées, elles ne manquent pas.

L'idée retenue a donc été de prospecter par exemple en priorité sur les piquets, ou encore sur les troncs morts debout à la quête de lichens peu étudiés (ordre des Caliciales par exemple). Par ailleurs la publication de cette année sur les lichens résinicoles ont motivés certaines sorties dans le but d'actualiser les connaissances. 7 sorties seulement effectuées sur les 10 prévues.

Points à retenir de cette année de prospection, lichens intéressants ou nouveaux :

- Sur la résine des arbres, on peut y rencontrer des champignons, et parmi eux deux sont potentiellement lichénisés étaient étudiés par les lichénologues : *Sarea resinae* (incluant son stade asexué pycnidien *Biatorrella resinae*) et *Sarea difformis*. Bilan, les présences de *Zythia resinae* et *Sarea difformis* ont été confirmées. Il sera donc bon de continuer à étudier les petits noirs afin d'établir si oui ou non *S. coepulata* est présent en Côte-d'Or, et ainsi compléter la cartographie de la répartition nationale.
- Concernant les lichens de piquets, les prospections n'ont permis globalement que de valider les précédentes observations ou de les compléter par des lichens déjà connus dans la RNR-FE mais sur d'autres supports ligneux, *Xanthoria polycarpa* par exemple, à une nouveauté près : *Lecanora saligna*, qu'il sera bon de retrouver dans cette micro-niche.

A noter enfin, une belle station à *Lobaria pulmonaria* dans le secteur de la combe des chênaux trouvée par Fabrice Tattu.



Photo 12 : Nouvelle station de *Lobaria pulmonaria*

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...).

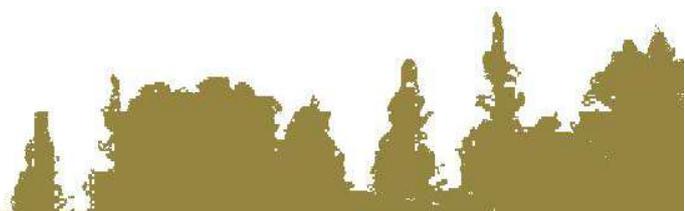
En 2021, une étude sur le blaireau avait été programmée. L'été nous a offert une belle surprise avec un lynx pris en photo dans la RNR-FE.

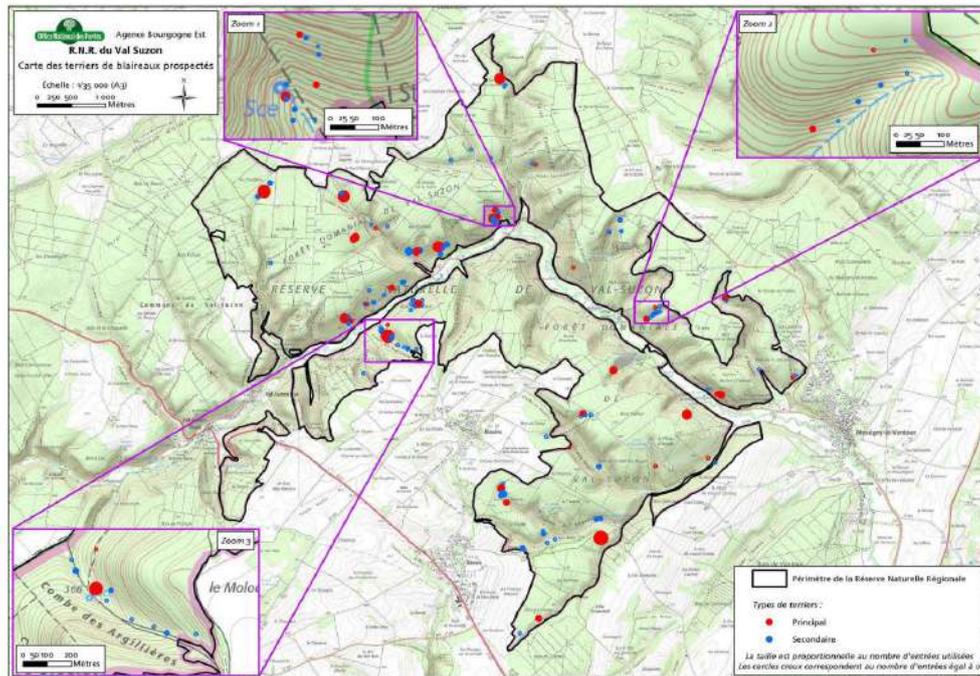
Etude sur le blaireau

Source : rapport de stage de Jean-Eudes Barré sur le blaireau

En 2021, une étude sur le Blaireau avait été planifiée. Elle a été réalisée sur 10 semaines par par Jean-Eudes Barré dans le cadre d'un stage BTS GPN bi qualifiant Montagne, année 2020-2021, du LEGTA Edgar FAURE, Montmorot (39).

Le stagiaire a réalisé un inventaire des terriers avec des prospections de terrain, avec utilisation du LIDAR et de données existantes (Terriers inventoriés dans la Base de Données Naturalistes ONF et lors de la révision de l'aménagement forestier de la forêt domaniale). La prospection a permis de localiser 126 terriers (carte ci-après), dont 57 utilisés au total. 25 terriers principaux sur 35 sont occupés, tandis que 32 terriers secondaires sur 91 sont occupés. Cela représente une répartition pour l'ensemble des terriers (nb=126), de 27.8% de terriers principaux et 72.2% de terriers secondaires.





Jean-Eudes Barré a ensuite réalisé une analyse sur les milieux favorables à l'installation du blaireau selon plusieurs critères : milieux forestiers, pente, position dans la pente, répartition des terriers, densité des terriers, etc. L'estimation de la population reste très difficile à réaliser voire impossible au regard de la surface et de l'absence de lien entre la taille d'un terrier et le nombre d'individus qui l'occupent. Toutefois, le suivi du nombre de terriers occupés pourrait donner un indicateur sur l'évolution de la population de blaireaux dans la RNR-FE. Le site semble plutôt un site favorable à l'animal vue la densité de terriers occupés.

Suivi Lynx

Fin 2020, une personne de la SHNA avait repéré un possible crottier à genette en contrebas d'une barre rocheuse. Un piège photo par la SHNA a été posé (pilotage site Natura 2000) pour vérifier la présence de la genette.

En juin 2021, un lynx a été pris en photo sur ce piège pendant 4 jours.



Photo 13 : lynx pris en photo en juin 2021

Suit à cette observation, 8 pièges photographiques ont été acquis par la RNR-FE et un dispositif de suivi a 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.

Les pièges photos du Val Suzon ont été mis en place selon les consignes de l'OFB en fin d'année 2021. L'individu n'a pas été observé depuis.

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

Source : rapport SED 2021

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

Aucun inventaire n'a été réalisé sur les araignées.

En 2021, 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.

Lépidoptères

3 nouvelles espèces ont été trouvées: deux micro-lépidoptères *Ochsenheimeria taurella* et *Anacamptis scintillella* ainsi qu'une petite sésie *Pyropteron affine*. En 2018, pour l'évaluation du premier plan de gestion, 835 espèces étaient connues dans la RNR-FE. En décembre 2021 il y en a donc 838.

Hétéroptères

La plupart des espèces de punaises ne sont pas identifiables sur le terrain, le travail 2021 inclue donc l'identification d'individus collectés les années précédentes. Beaucoup d'entre elles n'ont pas de nom français connu.

Sur les différents sites prospectés en 2021 la SED a compilé 225 données sur la RNR-FE du Val-Suzon. Bien évidemment des espèces déjà inventoriées ont été revues, mais pas forcément aux mêmes endroits, ce qui permet d'avoir une autre vision de la répartition de ces espèces sur l'ensemble de la RNR-FE du Val-Suzon.

Avec les espèces déjà récoltées mais déterminées seulement en 2021, 16 espèces nouvelles ont été identifiées soit un total de 133 espèces sur la RNR-FE du Val-Suzon.

Les Coléoptères et autres insectes

Les coléoptères n'ont pas été recherchés particulièrement cette année mais il est important de noter la présence du Calosome et du Sisyphe, 2 espèces plutôt d'affinité méridionale et peu souvent mentionnées dans notre département. La RNR-FE du Val Suzon joue donc un rôle primordial pour la sauvegarde de ces deux espèces en Côte-d'Or.

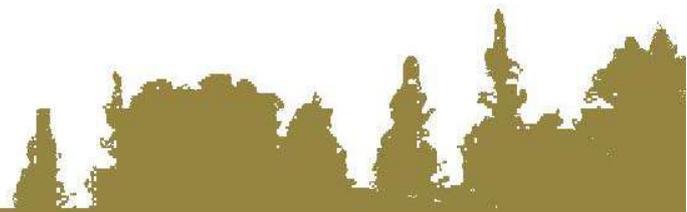




Photo 14 : grand Calosome (© Bernard Defaut)



Photo 15 : Sisyphus de Schaeffer (© Gilles Louvriot)

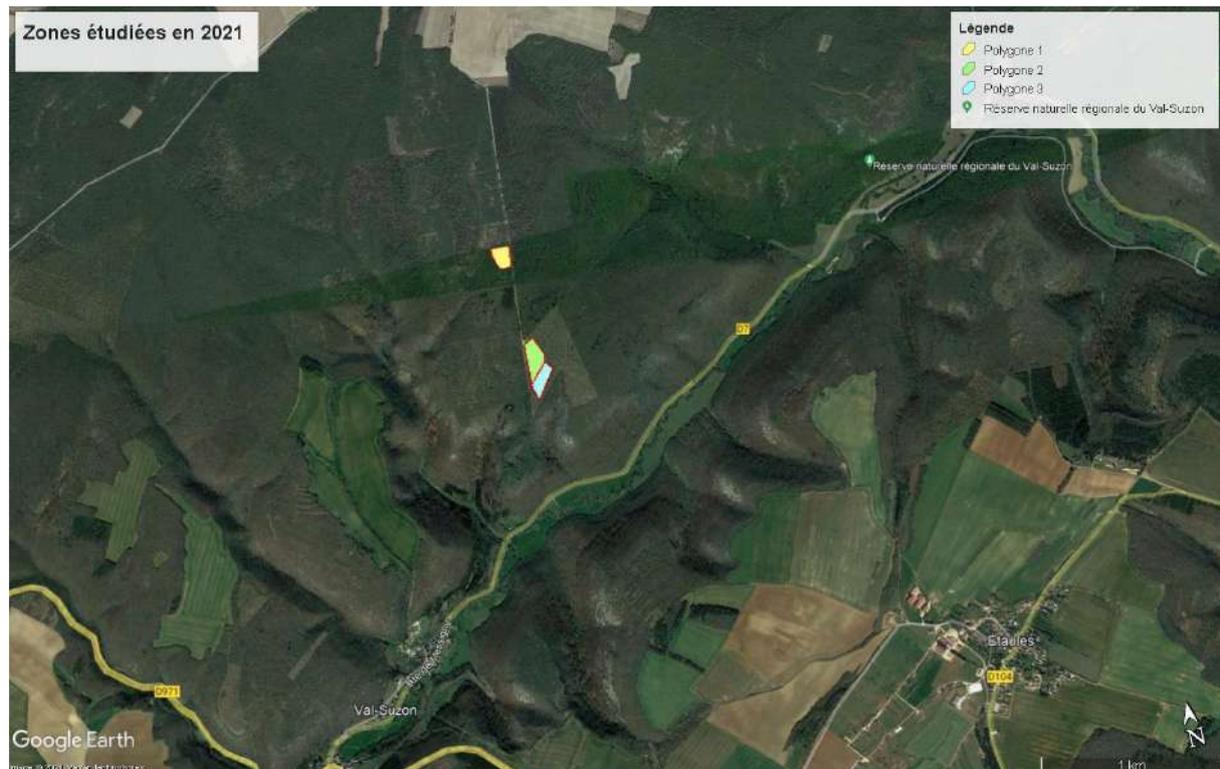


IP 7.13 - Inventaires / relevés floristiques dans les forêts de plateau

Source : rapport Flore.biodiv21 2021

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.

3 zones intra-forestières côté plateau de Curtil ont été étudiées en 2021 (carte ci-dessous) par Johann Lallemand (Flore.biodiv21).



Pour réaliser cet inventaire, la méthode retenue est celle de la mise en place d'un transect sur toute la surface de chaque entité. L'acquisition des données s'est faite sur l'ensemble de l'emprise concernée, en parcourant le site par type d'habitat. Cet échantillonnage aléatoire effectué sur une ligne virtuelle permet 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.

L'inventaire obtenu est complété par une localisation GPS par polygones précise des espèces protégées et patrimoniales. Des relevés ont également été réalisés à l'occasion de visite sur d'autres sites lors des travaux de la SED et de Bernard Default.

Aucune espèce à enjeu n'a été trouvée sur les entités étudiées. Des espèces patrimoniales ont été trouvées lors des visites sur les sites orthoptères.

On peut noter la présence de la Passerine annuelle (*Thymelaea passerina subsp. passerina*). C'est une espèce très rare, observée sur seulement 6 communes de Côte d'Or après 2000 et jamais observée sur la RNR-FE. C'est une nouvelle espèce pour la RNR-FE et pour la commune de Val-Suzon.



Photo 16 : Passerine annuelle (© Johann Lallemand)

EI 7.15 - Diagnostic de vulnérabilité et d'opportunités de la RNR-FE face aux changements climatiques et ses effets

Cette opération vise à évaluer les impacts du dérèglement climatique sur le site et proposer un plan d'adaptation dans la gestion. L'opération n'est pas planifiée précisément dans les 10 ans de déroulement du plan de gestion. En fin d'année 2020, la RNR-FE a répondu à l'appel à manifestation d'intérêt pour faire partie des 12 sites test du Life Natur Adapt porté par RNF. Le Life Natur Adapt vise à proposer des outils méthodologiques aux gestionnaires pour faire un diagnostic de vulnérabilité et un plan d'adaptation pour les espaces naturels dont ils ont la gestion. Le projet a réalisé une première phase d'expérimentations et passe en phase de test sur 12 sites pour 2021 – 2022.

Pour le lot Réserves, 12 candidats ont postulé. La Réserve n'a pas été retenue (3^{ème} place sur les 12 candidatures).

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 commencera par le choix stratégique du nombre et des lieux d'implantation de stations météorologiques.

Les stations seront ensuite disposées et les données enregistrées seront régulièrement prélevées.

Un bilan à l'issue de la première année de mesure sera réalisé. Il pourra servir de premier état des lieux des conditions météorologique (en particulier des disparités locales) Ce travail comprendra également le relevé et le suivi des capteurs de température mis en place par l'INRA dans la combe au Prêtre.

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

Bettina Guidod, stagiaire en Master 1 Mention Sciences de la Terre et des Planètes, Parcours Sol, Eau, Milieu, Environnement a réalisé un stage de 2 mois pour définir le projet.

Le stage a abouti à la préconisation d'emplacements possibles pour les stations météorologiques en fonction de critères liés aux enjeux de la RNR-FE et de contraintes logistiques (protection du matériel, limitation des biais de mesure liés au paysage du site choisi, type présence d'arbres, etc.), et à la définition des mesures à réaliser avec le type de matériel à utiliser. Il a offert l'opportunité intéressante de développer un projet en partenariat avec le laboratoire de climatologie de l'Université de Bourgogne. Ainsi, les stations météo installées dans la RNR-FE ont été choisies de façon à être cohérentes avec celles du réseau MUSTARD de Dijon, Le réseau MUSTARD comprend des capteurs de température destinés à mesurer les îlots de chaleur urbains sur la métropole dijonnaise.

Construire un réseau homogène avec celui de Dijon Métropole ouvre des perspectives sur le développement d'études en partenariat avec des laboratoires de recherche, ainsi qu'une valorisation concrète des informations résultantes auprès des acteurs du territoire.

Finalement, ce sont 4 stations qui ont été installées :

- 2 avec uniquement la mesure de température : sur le plateau côté Curtil-Saint-Seine et en sortie de vallée côté Messigny.
- 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.

La possibilité de mettre en place des capteurs de température en transect dans certaines combes a 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.

Il faut également rappeler que l'INRAe de Nancy a mis en place des capteurs de température dans une combe du Val Suzon (en transect). Les mesures devaient servir de données dans le cadre d'une thèse sur la flore des vallons froids des plateaux calcaires du quart nord-est. La thèse n'a pas été arrêtée à son démarrage à la suite de l'abandon du thésard.



Photo 17 : installation d'une station météo

CS 7.18 - Récolte, analyse et bilan des données de qualité de l'eau des sources captées

Cette opération consiste en l'extraction des données d'analyse de la qualité des eaux captées sur les 5 captages de la réserve et de ses alentours immédiats.

Elle n'a pas été réalisée faute de temps. Elle pourra être réalisée de façon rétroactive.

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.

MS 7.20 - Poursuite et développement de partenariats de recherche en archéologie sur la RNR-FE

L'opération vise à compléter le recensement des structures archéologiques repérées sous forêt grâce aux données LIDAR, en identifiant la fonction et en précisant la datation de certains vestiges. Elle permettra la collecte d'informations supplémentaires en vue de la valorisation du patrimoine archéologique du Val Suzon.

Les actions suivantes pourraient être réalisées :

- Prospections ciblées sur certaines structures d'intérêt archéologique (habitats, enclos, etc.), éventuellement à l'aide d'un détecteur de métaux.
- Fouilles archéologiques du site médiéval de Goa (église, cimetière, etc.).

Leur réalisation dépend des partenariats développés. La poursuite et le développement de partenariat sont donc des actions indispensables à la réalisation des actions listées ci-dessus.

En 2021, aucun partenariat ne s'est concrétisé.

La thèse en histoire réalisée par Rémi Landois a été soutenue en juillet 2021, après 5 ans de travail.



Photo 18 : soutenance de la thèse de Rémi Landois

EI 7.22 - Poursuite du projet BIJOU

L'Association Truffe Côte-d'Orionne, 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 ?

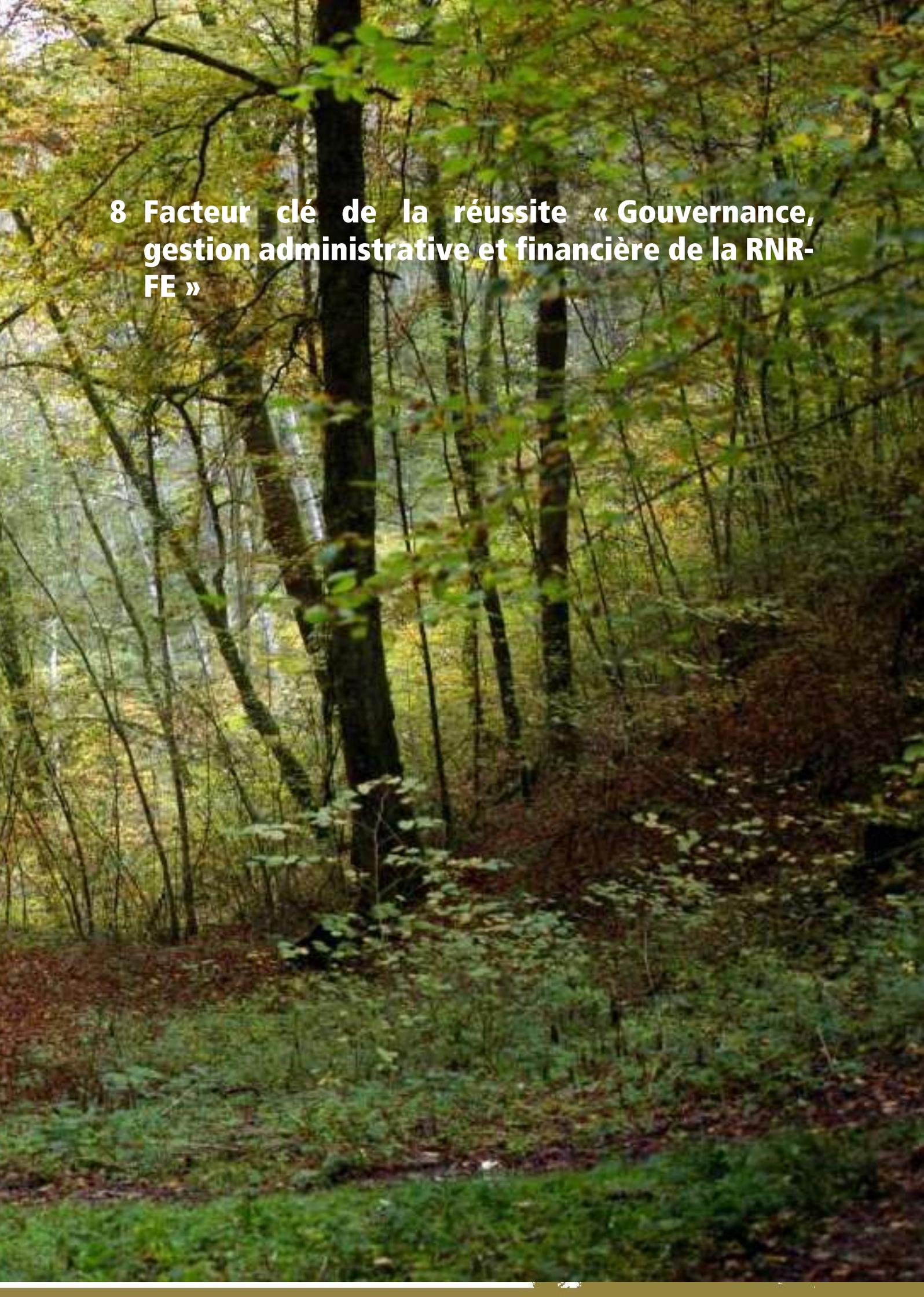
Le Val Suzon est le territoire propice pour étudier les deux premiers axes. Le premier permettra d'approfondir les connaissances sur l'écologie de l'espèce *Tuber uncinatum*. Le second permettra d'évaluer l'impact de l'exploitation forestière sur les populations de l'espèce.

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. Il est certain que le manque de données lié à l'absence de truffes pénalisera fortement l'analyse des données prévue en 2022 pour finaliser le projet.





A photograph of a forest with tall, thin trees and a path covered in fallen leaves. The text is overlaid on the upper left portion of the image.

8 Facteur clé de la réussite « Gouvernance, gestion administrative et financière de la RNR-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 2021

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
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	Non	Non	

8.3 Réalisations 2021

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

Deux comités ont eu lieu en 2021 : le 1^{er} février et le 9 novembre, regroupant respectivement 22 personnes et 41 personnes.

La relativement faible participation lors du premier était peut-être liée au mode de participation : réunion entièrement en visioconférence en raison des contraintes sanitaires.

Lors du premier comité, le nouveau document d'aménagement forestier pour la forêt communale de Messigny-et-Vantoux a été validé (réalisation Armand Petey).

Au deuxième comité, c'est l'aménagement forestier de la FD de Val Suzon qui a été à son tour validé (réalisation Armand Petey). L'avant-projet sommaire de requalification du site de Jouvence a été approuvé également.

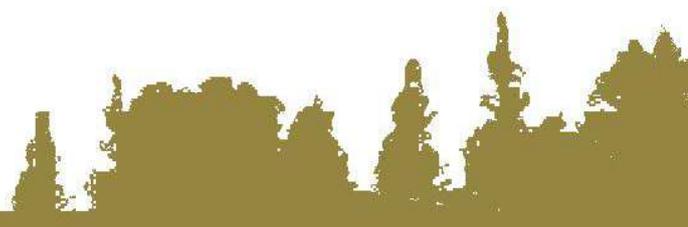
MS 8.2 - Participation aux réunions des autres instances consultatives internes et externes (Natura 2000, service forêt ONF...)

La RNR-FE (Marlène Tréca) a participé au comité de pilotage Natura 2000 le 28 janvier.

Il y a eu plusieurs participations à des comités techniques (4 réunions au total dans l'année) :

- Comité technique de suivi de l'étude sur le Suzon animé par le site Natura 2000.
- Comité technique de suivi du projet de traversée des amphibiens, animé conjointement par le site Natura 2000 et le conseil départemental de Côté d'Or.

La RNR-FE a été sollicitée pour les réunions organisées dans le cadre de la Stratégie Nationale des Aires Protégées.



Nous avons également participé à une réunion du syndicat de défense, protection et restauration du site du Val Suzon pour témoigner sur l'importance du syndicat pour le Val Suzon. L'existence de ce syndicat était en effet remise en question pour des questions de statuts.

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).

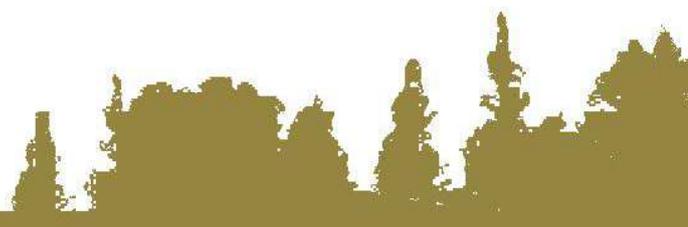
Le congrès national RNF prévu initialement à Dijon (Les Réserves s'invitent en ville) a finalement été annulé.

Les réunions de réseaux ont été annulées en raison de la crise sanitaire.

Date	Mode de réunion	Thématique	Organisateur
Mercredi 13 janvier	Visioconférence	Journée des gestionnaires - Session 1 « Penser l'évaluation et les suivis dès les étapes de planification de la gestion »	CEN BFC
Judi 14 janvier	Visioconférence	Journée des gestionnaires - Session 2 « Mobiliser des indicateurs d'état : une étape essentielle... et complexe »	CEN BFC
Mardi 19 janvier	Visioconférence	Journée des gestionnaires - Session 3 « Suivre la restauration, l'entretien ou la libre évolution »	CEN BFC
Mercredi 10 février	Visioconférence	Réunion de réseau des chefs de projet Forêt d'Exception®	ONF
Lundi 8 mars	Visioconférence	Groupe de travail pour l'élaboration de la note sur le renouvellement du label Forêt d'Exception®	ONF
Judi 11 mars octobre	Présentiel	Réunion annuelle des gestionnaires de réserves en BFC	DREAL – Région BFC
Lundi 29 mars	Visioconférence	Groupe de travail pour l'élaboration de la note sur le renouvellement du label Forêt d'Exception®	ONF
Lundi 26 avril	Visioconférence	Groupe de travail pour l'élaboration de la note sur le renouvellement du label Forêt d'Exception®	ONF
Lundi 10 mai	Visioconférence	Echange sur la labellisation avec l'agence territoriale ONF Bourgogne ouest	ONF
Lundi 17 mai	Visioconférence	Echange sur la labellisation avec l'agence territoriale ONF Bourgogne ouest	ONF
Mercredi 2 juin, jeudi 3 juin et vendredi 4 juin	Visioconférence et présentiel (1 journée délocalisée)	Accueil des gestionnaires BFC sur une journée dans la RNR- FE	RNF
Mardi 29 juin	Visioconférence	Réunion de réseau des chefs de projet Forêt d'Exception®	ONF
Vendredi 10 septembre	Visioconférence	Réunion des correspondants RNF	RNF
Vendredi 8 octobre	Visioconférence	Commission Territoire et Développement Durable – Groupe de travail Valeurs ajoutées	ONF
Judi 21 octobre	Présentiel	Groupe Police des gestionnaires BFC	DREAL – Région BFC
Mardi 30 novembre	Présentiel	Journée des gestionnaires « Le patrimoine géologique dans la gestion des espaces naturels »	CEN BFC
Mardi 7 décembre	Visioconférence	Groupe des correspondants RNF – Comité d'animation	RNF
Lundi 14 décembre	Visioconférence	Réunion des correspondants RNF	RNF

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 la formation « Média training », organisée par l'ONF. Dans le cadre de ses actions, la RNR-FE a proposé au personnel ONF :

- Une formation sur la reconnaissance des aires de rapaces diurnes animée par Paul Brossault avec 2 sessions d'une demi-journée chacune.
- Une formation d'une demi-journée dans le cadre de l'opération I.8 « Suivi des stations du Cotonéaster »

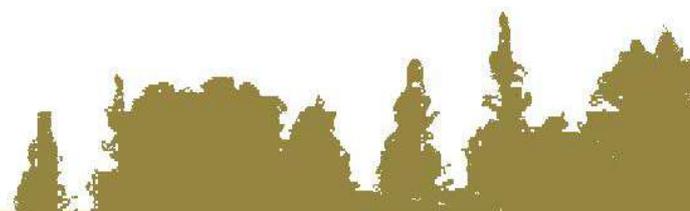
MS 8.16 - Organisation et participation aux réunions d'équipe de gestion de la RNR-FE

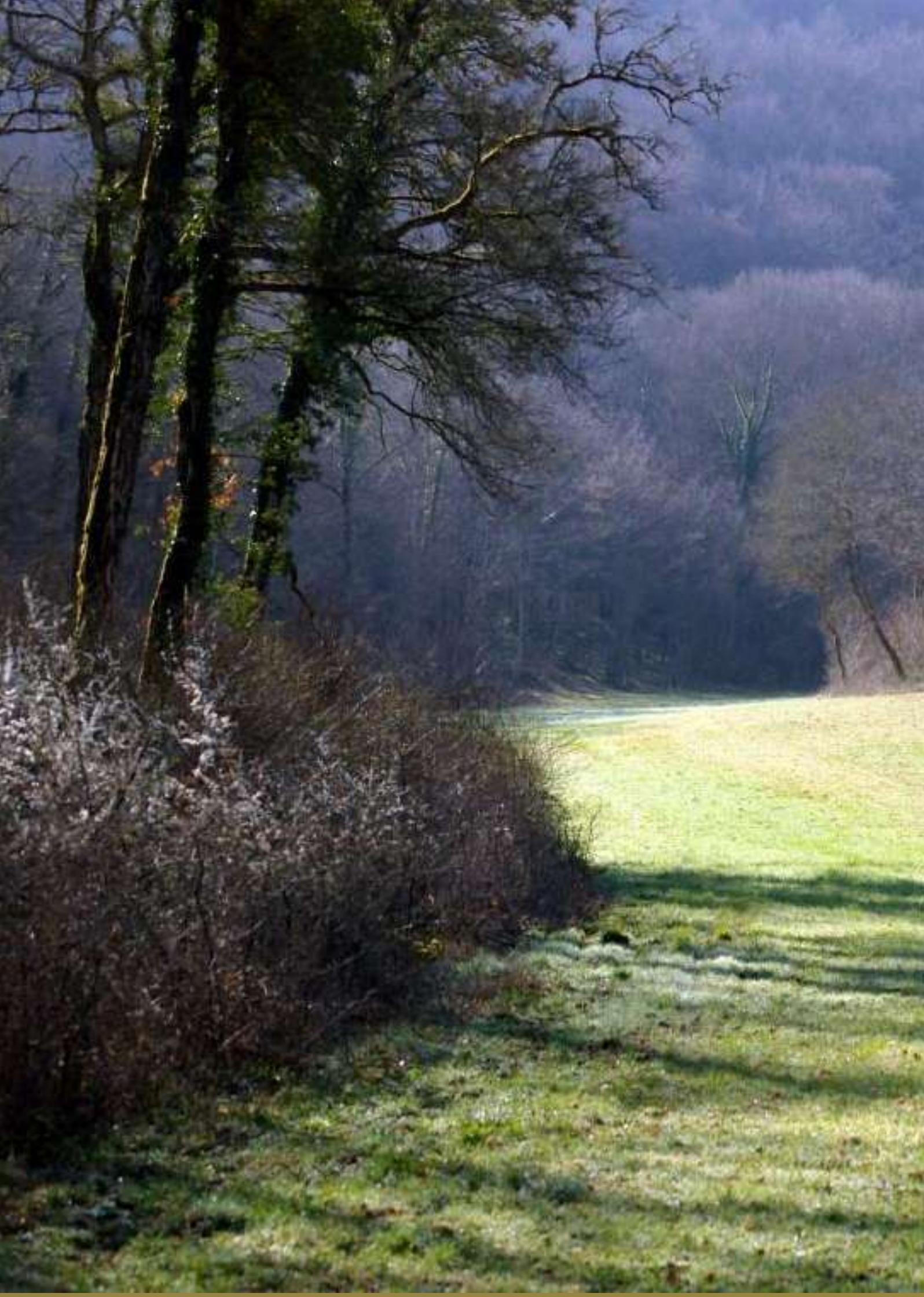
En 2021, il n'y a pas eu de réunions d'équipe en grande partie en raison des contraintes sanitaires.

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

Bettina Guiod, stagiaire de Master 1 Mention Sciences de la Terre et des Planètes, Parcours Sol, Eau, Milieu, Environnement (Université de Bourgogne) a réalisé un stage de 2 mois pour l'opération « CS 7.16 - Installation et suivi de stations météo ».

Jean-Eudes Barré, stagiaire du BTS GPN bi qualifiant Montagne (LEGTA Edgar FAURE, Montmorot) a réalisé un stage de 2,5 mois sur le blaireau dans le cadre de l'opération « EI 7.9 – Connaissance des mammifères et micro mammifères ».





9 Evaluation annuelle du plan de gestion



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

Stratégie

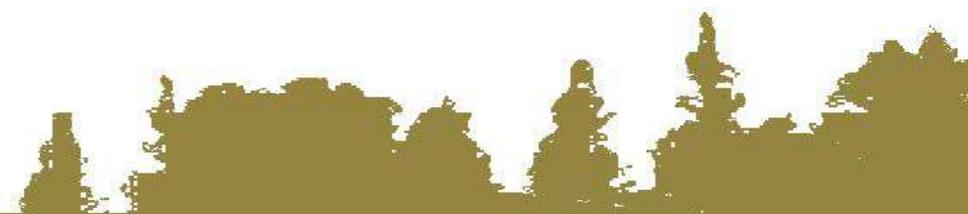
Objectif à long terme	Etat visé sur le long terme	Indicateurs d'état	Métriques	Valeur idéale à atteindre sur le long terme	Code	Opérations (suivis scientifiques)	Valeur 2021	Valeur 2021
A. Maintenir l'état de conservation du Complexe "pelouses-ourlets-fruticées-chênaies pubescentes"	Les surfaces actuellement 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	Indéterminé	Indéterminé
	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			Indéterminé	Indéterminé
		Espèces indicatrices du régime agropastoral	Pourcentage d'espèces de la liste	Plus de 40 % d'espèces de la liste			Indéterminé	Indéterminé
		Recouvrement du Brachypode	Pourcentage de recouvrement du Brachypode	Moins de 33 %			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)	Valeur 2021	Valeur 2021
	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

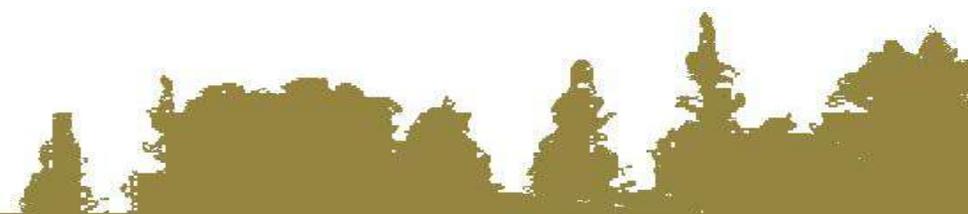
Facteurs d'influence

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 valeur 2020	Indicateurs de réponse valeur 2021
L'éco-complexe est présent sur un nombre important de secteurs individualisés géographiquement ayant leurs caractéristiques propres (types et répartition)	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 2020 : indéterminé 2021 : 100%	EI 1.11	Elaboration de notices de gestion pour chaque entité de l'éco-complexe	Notices de gestion élaborées	0 (Notices de gestion en cours)	1 (Notices de gestion élaborées)

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 valeur 2020	Indicateurs de réponse valeur 2021
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											
Les habitats de milieux ouverts peuvent être soumis à la dynamique naturelle de la végétation et se refermer	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 strates	IP 1.12	Débroussaillage mécanique	Surfaces traitées / surfaces prévues	indéterminé	indéterminé
						2020 : indéterminé 2021 : indéterminé			Tests réalisés et synthèse de l'expérimentation		



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 valeur 2020	Indicateurs de réponse valeur 2021
progressivement							CS I.14	Suivi du recouvrement arbustif/arboré au sein de l'éco-complexe	Cartographie : non réalisé	Cartographie : non réalisé	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 2020 : pas de dégradation 2021 : idem 2020	CS I.15	Suivi des dégradations potentielles liées à la fréquentation – respect et adaptation éventuelle du schéma d'accueil	Fait / pas fait : en cours	Fait	Fait



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 valeur 2020	Indicateurs de réponse valeur 2021
<p>La pression du gibier, notamment du sanglier, peut avoir des conséquences importantes pour la conservation de ces milieux ouverts.</p> <p>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.</p> <p>Cette disposition reste floue, au moins au niveau géographique.</p>	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	<p>Nb et types de pratiques</p> <p>2020 : indéterminé 2021 : indéterminé</p>	MS 1.16	Rédiger un document de cadrage pour l'agrainage	Document rédigé	Pas fait	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)	Valeur 2020	Valeur 2021
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	Indéterminé
			Effectifs de Doradille des sources	A minima maintien des populations (27 pieds en 2017)	CS 2.2	Suivi de la Doradille des sources	Indéterminé	Indéterminé
		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	Indéterminé	Indéterminé

Facteurs d'influence

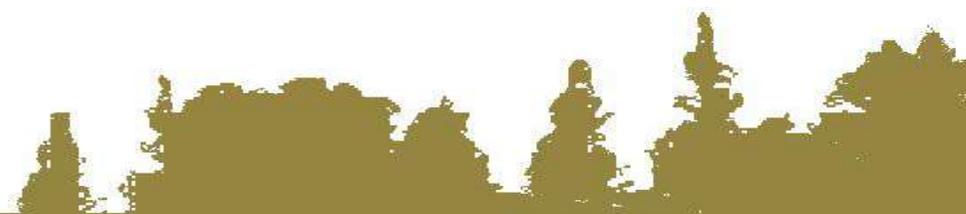
Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse valeur 2020	Indicateurs de réponse valeur 2021
La nature et 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	Valeur 2020 : indéterminé Valeur 2021 : indéterminé	Etat des lieux des éboulis	EI 2.6	Inventaire et localisation des éboulis	fait / pas fait : pas fait	fait / pas fait : pas fait
						Indicateurs de suivi pertinents	EI 2.7	Tests d'indicateurs de suivis des éboulis sur des secteurs identifiés (Ragot, Couvriotte...)	Indicateurs pertinents choisis : pas fait	Indicateurs pertinents choisis : 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	Indicateurs pertinents choisis : pas fait	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 valeur 2020	Indicateurs de réponse valeur 2021
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 Valeur 2020 : indéterminé Valeur 2021 : 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	Non réalisé
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 2020 : pas de dégradation 2021 : piétinement sur les corniches à Saint-Fol	Absence d'impacts liés à la fréquentation	SP 2.10	Tournées de surveillance, maraudage	Tournées réalisées / prévues : 100%	Tournées réalisées / prévues : 100%

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)	Valeur 2020	Valeur 2021
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	Indéterminé (en cours)	Très bon
		Strate herbacée et muscinale	Nb d'espèces diagnostiques herbacées et muscinales	Possibilité de décrire l'habitat potentiel				Sans objet
		Arbustes et arbrisseaux typiques	Nb d'arbustes et arbrisseaux	9 espèces au moins dans 10 % des placettes				Très bon
		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
		Espèces arbustives et lianescentes exotiques envahissantes	Fréquence des espèces ligneuses arbustives et lianescentes envahissantes	Fréquence nulle				Très bon
		Régénération des espèces arborescentes exotiques envahissantes	Fréquence en % des semis des espèces arborescentes exotiques envahissantes	Fréquence nulle				Très bon

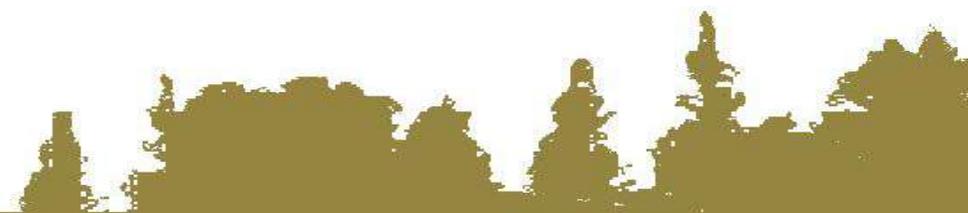


Objectif à long terme	Etat visé sur le long terme	Indicateurs d'état	Métriques	Valeur idéale à atteindre sur le long terme	Code	Opérations (suivis scientifiques)	Valeur 2020	Valeur 2021	
Les habitats forestiers concernés auront une structure végétale caractéristique des forêts naturelles		Espèces herbacées exotiques envahissantes	Fréquence d'observation des espèces envahissantes	Fréquence nulle				Très bon	
	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	Indéterminé	Moyen	
			Structure horizontale (TGB)	10 % < G TGB < 15 % (du G total)				Mauvais	
		Structure verticale	Structure verticale (strates de la végétation)	> 5 strates				Bon	
			Bois mort	Volume bois mort/volume bois total				> 15 %	Bon
				Volume bois morts > 30 cm/volume bois mort total				> 75 %	Très bon
			Volume de bois morts/stade de décomposition	Tous les stades				Bon	
		Arbres à microhabitats	Nb d'arbres à microhabitats /ha	> 5				Très bon	
	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	Indéterminé	Indéterminé		

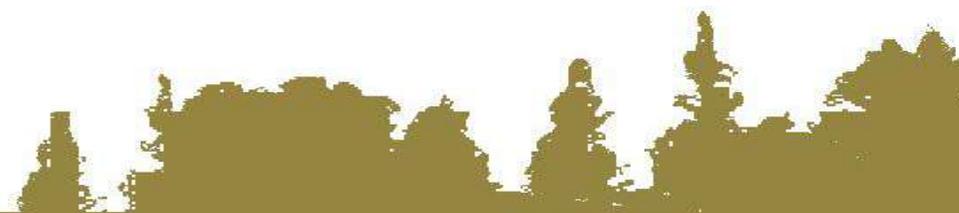
Objectif à long terme	Etat visé sur le long terme	Indicateurs d'état	Métriques	Valeur idéale à atteindre sur le long terme	Code	Opérations (suivis scientifiques)	Valeur 2020	Valeur 2021
						Ponctuels d'Abondance)		
		Champignons	Polypores et croûtes	A définir après état initial	CS 3.5	Suivi mycologique	Indéterminé	Indéterminé
		Damier du Frêne	Présence / absence / abondance	A définir	CS 3.6	Etat des lieux et suivi du Damier du Frêne	Indéterminé	Présence
	Les espèces à fort enjeu de conservation seront suivies et conservées	Chiroptères	Cortège spécifique	19 espèces a minima	CS 3.7	Suivi de la diversité chiroptérologique	Indéterminé	Indéterminé
		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

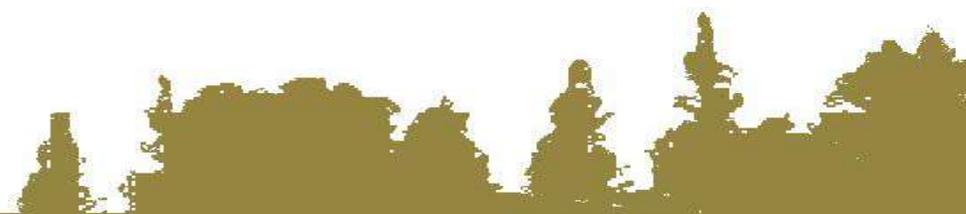
Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse : valeurs 2020	Indicateurs de réponse : valeurs 2021
Les pratiques liées à la gestion forestière et à la valorisation économique des bois peuvent entraîner un	Faible source de bois mort	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 Valeur 2020 : 77%	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 : 848 ha	1.100 environ ha
	Peu d'arbres à microhabitats									
	Faible quantité de GB et TGB									



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 : valeurs 2020	Indicateurs de réponse : valeurs 2021
affaiblissement de la qualité de la composition et de la structure végétale des habitats forestiers. A contrario, dans les jeunes peuplements à structure régulière et dans les rares plantations de résineux, cette gestion forestière peut avoir une influence positive.					Valeur 2021 : 100%					
		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 FD Va Suzon fait
	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) Valeur 2020 : indéterminé Valeur 2021 : quasi nulle	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 : 0	Surface traitée / surface prévue : 5 ha / 94 ha (coupe Epicéas scolytés) Environ 5%
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 : 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 : valeurs 2020	Indicateurs de réponse : valeurs 2021
Certaines espèces sont particulièrement sensibles aux périodes d'intervention pour le fauchage/broyage des lignes et accotements de routes forestières	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 en 2020 et 2021	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	Pas fait
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 : pas fait	Non réalisé
							CS 7.16	Installation et suivi de station météo	Pas fait	Fait
							CS 7.17	Extraire des suivis prévus les données et infos sur des espèces sensibles aux conditions froides/fraîches	Pas fait	Pas fait



9.4 Enjeu 4 : Sources et milieux humides tufeux

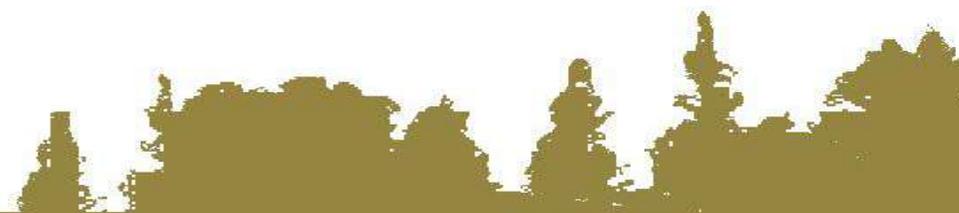
Stratégie

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)	Valeur 2020	Valeur 2021
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)	Valeur 2020	Valeur 2021
		<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 valeur 2020	Indicateurs de réponse valeur 2021
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	Valeur 2020 : indéterminé Valeur 2021 : indéterminé	Définition d'actions de gestion et de suivi	CS 4.8	Faire l'état des lieux des milieux humides tufeux	Etude réalisée à 50%	Etude réalisée à 50%
		Mieux caractériser les milieux humides tufeux		Données sur la composition floristique et faunistique	Valeur 2020 : indéterminé Valeur 2021 : 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	Valeur 2020 : indéterminé Valeur 2021 : indéterminé	Caractérisation et inventaire des sources et ruisselets	CS 4.9	Faire l'état des lieux des sources et ruisselets	Etude réalisée : non réalisée	Non réalisée
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	Recouvrement des ligneux Valeur 2020 : indéterminé Valeur 2021 : indéterminé	< 10 % de recouvrement	IP 4.10	Débroussaillage / abattage des ligneux	Surfaces traitées / surfaces prévues : 0	0



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 valeur 2020	Indicateurs de réponse valeur 2021
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 Valeurs 2020 et 2021 : 0	Fonctionnement restauré	IP 4.11	Restauration du fonctionnement hydrologique	Travaux réalisés / prévus : non réalisé	Non réalisé
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	Valeurs 2020 et 2021 : 0	Dispositif mis en place	IP 4.12	Mise en place d'un dispositif permanent de traversée des amphibiens	Travaux réalisés : non réalisé	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 Valeur 2020	Indicateurs de réponse Valeur 2021
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%	2020 : 0% 2021 : 10%	IP 5.2	Traitement paysager des lisières dotées d'un caractère artificiel et/ou monotone	Fait / Pas fait : pas fait	
	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%	2020 : 0% 2021 : 25 %	IP 5.3	Travaux de résorption des sources de pollution visuelle et/ou sonore	Fait / Pas fait : en cours	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 Valeur 2020	Indicateurs de réponse Valeur 2021
	Pratiques inappropriées lors de travaux	Affirmer une exemplarité dans la réalisation de travaux	Diminution des impacts visuels des travaux (exploitations, travaux forestiers et d'aménagement)	Nombre de chantiers intégrant des préconisations paysagères	% de chantiers intégrant des préconisations paysagères	100%	2020 : 100% 2021 : indéterminé	IP 5.4	Intégration des enjeux paysagers dans les chantiers	Fait / Pas fait : en cours	En cours
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%	2020 : 0% 2021 : 0%	IP 5.5	Réalisation de chantiers d'ouverture de connexions visuelles	Fait / Pas fait : en cours	En cours
	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%	2020 : 0% 2021 : 0%	IP 5.6	Réalisation de chantiers de valorisation de composantes végétales et minérales	Fait / Pas fait : en cours	En cours

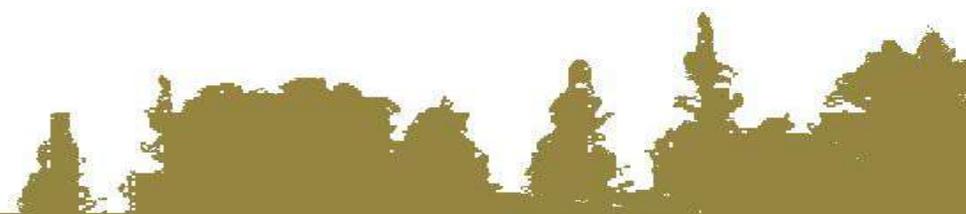
Facteurs d'influence	Pressions / Influence à gérer	Objectifs opérationnels	Pressions attendues	Indicateurs de pression	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Valeur métrique	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse Valeur 2020	Indicateurs de réponse Valeur 2021
									remarquables		
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%	2020 : 0% 2021 : 0%	IP 5.7	Réalisation de chantiers de restauration de composantes minérales remarquables	Fait / Pas fait : pas fait	Pas fait
	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%	2020 : 0% 2021 : 0%	IP 5.8	Réalisation de chantiers de restauration de points de vue	Fait / Pas 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	Code	Opérations	Indicateur de réalisation	Valeur 2020	Valeur 2021
<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, externes et du Grand Public. Elle n'exprime pas pleinement son potentiel</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	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	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	MS 6.1	<p>Enquête (Perception des acteurs locaux)</p>	<p>Fait / Pas fait Indicateurs renseignés</p>	Indéterminé	Indéterminé
			<p>Connaissance des moyens de communication produits par la RNR-FE</p>	<p>Niveau de connaissance des moyens de com. produits par la RN (panneaux d'information, présence du gestionnaire dans un objectif de sensibilisation, brochure, plaquettes ...)</p>	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	Code	Opérations	Indicateur de réalisation	Valeur 2020	Valeur 2021
(innovation, expérimentation).			Connaissance de la réglementation	Niveau de connaissance de la réglementation appliquée dans la RNR-FE et dans son périmètre de protection	4	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	MS 6.4	Enquête de renommée	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Indéterminé	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	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	1	1
			Intérêt pour les activités organisées au sein de la RNR-FE en dehors des animations scolaires	Evolution du Nombre de participants aux animations/événements "grand public" / an	4	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	4	1
			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	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Indéterminé	Indéterminé
			Intérêt des riverains pour la RNR-FE	Niveau d'intérêt des riverains pour la RNR-FE	4	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Indéterminé	Indéterminé
			Intérêt des élus pour la RNR-FE	Niveau d'intérêt des élus pour la RNR-FE	5	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Indéterminé	Indéterminé



Etat actuel du FCR	Objectifs à long terme	Indicateurs d'état		Métriques	Valeur idéale à atteindre	Code	Opérations	Indicateur de réalisation	Valeur 2020	Valeur 2021
			Respect de la réglementation	Fréquence des rappels à l'ordre, infractions, PV ou questionnement du garde par les usagers	3	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	3	3
		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	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	1	1
			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	2	3
			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	Sans objet	Sans objet
		Interactions écologiques	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	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	3	3
			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	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	3	3

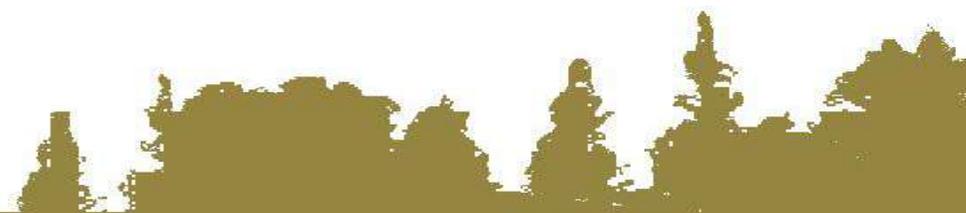
Etat actuel du FCR	Objectifs à long terme	Indicateurs d'état		Métriques	Valeur idéale à atteindre	Code	Opérations	Indicateur de réalisation	Valeur 2020	Valeur 2021
		Interactions socio-écologiques	Place des interactions entre la RNR-FE et son territoire	Part du temps de gestion dédié aux interactions de la RNR-FE avec son territoire	3	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	3	3
			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 la multifonctionnalité de la RNR-FE et des compétences qu'elle couvre.	4	MS 6.3	Perception du conservateur	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	3	3
			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	MS 6.3	Perception du conservateur	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	2	2
						MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Indéterminé	Indéterminé
			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	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	3	3

Etat actuel du FCR	Objectifs à long terme	Indicateurs d'état		Métriques	Valeur idéale à atteindre	Code	Opérations	Indicateur de réalisation	Valeur 2020	Valeur 2021
			Place de l'avis de la RNR-FE par rapport aux projets de territoire pouvant impacter les patrimoines naturels, paysager et culturel	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 impacter les patrimoines	5	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	3	3
			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	MS 6.1	Enquête (Perception des acteurs locaux)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	4	4
		Interactions socio-politiques	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	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	1	1
			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	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	3	3
	G. Conforter la dimension Forêt d'Exception®	Implication dans la démarche Forêt d'Exception®	Implication des acteurs dans les actions nationales Forêt d'Exception®	Taux de participation des acteurs locaux sollicités aux actions nationales Forêt d'Exception®	3	MS 6.5	Evaluation nationale Forêt d'Exception®	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Indéterminé	Indéterminé

Etat actuel du FCR	Objectifs à long terme	Indicateurs d'état		Métriques	Valeur idéale à atteindre	Code	Opérations	Indicateur de réalisation	Valeur 2020	Valeur 2021
				Taux de réponse à l'évaluation nationale	3	MS 6.5	Evaluation nationale Forêt d'Exception®	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Indéterminé	Indéterminé
		Connaissance de la démarche Forêt d'Exception®	Connaissances des valeurs et objectifs 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	MS 6.5	Evaluation nationale Forêt d'Exception®	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Indéterminé	Indéterminé
			Connaissance du projet local Forêt d'Exception®	% d'acteurs connaissant bien le projet de labellisation local (Date, contrat, etc.)	4	MS 6.5	Evaluation nationale Forêt d'Exception®	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	Indéterminé	Indéterminé

Facteurs d'influence

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
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	2020 : 0 2021 : 0	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-	2020 : Pas fait 2021 : Pas fait



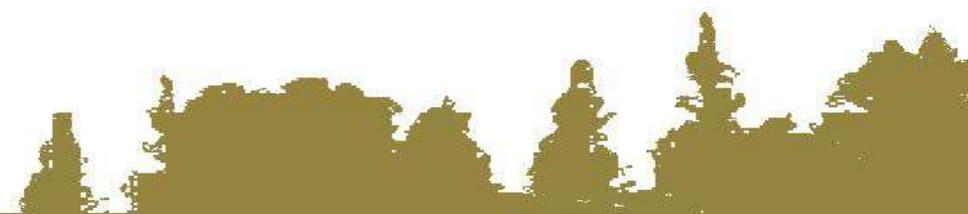
Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
								FE et les points d'accueil	
				Application des mesures du plan de communication	2020 : 50% 2021 : 50%	100 % des actions prévues appliquées	CC 6.7	Mise en œuvre du plan de communication	2020 : Fait 2021 : Fait
				Intégration de la RNR-FE dans l'offre touristique de territoire	2020 et 2021 : 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	2020 et 2021 : Indéterminé
				Intégration de la RNR-FE dans les actions de la Charte Forestière de territoire	2020 et 2021 : 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	2020 et 2021 : Indéterminé
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	2020 et 2021 : Indéterminé	Connaissance qualitative de la fréquentation	EI 6.10	Enquête qualitative de fréquentation	2020 et 2021 : Pas fait

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
				Données sur la fréquentation quantitative	2020 et 2021 : Cf site internet Eco Visio	Connaissance quantitative de la fréquentation	CI 6.11	Agrandissement du parc d'éco compteurs	2020 et 2021 : 100%
							MS 6.12	Suivi des éco compteurs	2020 et 2021 : Fait
							EI 6.13	Etude de fréquentation de la route départementale	2020 et 2021 : 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)	2020 et 2021 : 75%	100 % des aires d'accueil en bon état	CI 6.14	Entretien des aires d'accueil	2020 et 2021 : Fait
Etat des sentiers balisés (balisage, sécurité)				2020 et 2021 : 100%	100 % des sentiers en bon état	CI 6.15	Entretien des sentiers balisés et sécurisation	2020 et 2021 : Fait	
Offre en sentiers balisés familiaux				2020 et 2021 : 75%	100% des sentiers opérationnels	CI 6.16	Enrichissement de l'offre en sentiers balisés familiaux	Pas fait	
Points d'accueil du scénario d'accueil défini par le schéma				2020 et 2021 : 75%	100%	CI 6.17	Aménagement du site de Jouvence	2020 et 2021 : En cours	

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
				d'accueil aménagés					
				Existence d'un accueil abrité	2020 et 2021 : 0	1	EI 6.18	Etude de faisabilité d'une infrastructure d'accueil abrité (Maison de la Réserve, etc.)	2020 et 2021 : Pas fait
			PA 6.19				Aménagement d'une infrastructure d'accueil abritée	2020 et 2021 : Pas fait	
				Usage pédestre des routes ou bords de routes départementales	2020 et 2021 : 0	100%	MS 6.20	Traitement des usages pédestres des routes ou bords de routes en concertation avec les acteurs	2020 et 2021 : Pas fait
				Présence de points d'accueil "d'usage" non aménagés (Le long de la RD7 en particulier)	2020 et 2021 : 0	100%	CI 6.21	Traitement des points d'accueil "d'usage"	2020 et 2021 : Pas fait

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
	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	2020 et 2021 : 0	I	EI 6.22	Elaboration d'une stratégie d'éducation à l'environnement	2020 et 2021 : Pas fait
Animations pour les scolaires				2020 : 0 2021 : 2	A définir	PA 6.23	Organisation d'animations pour les scolaires	2020 : 0 2021 : 1	
Animations pour le Grand Public				2020 : 66 2021 : 200 environ	A définir	PA 6.24	Organisation d'animations pour le grand public	2020 et 2021 : 100%	
Animations pour un public spécifique (Université, réseaux, spécialistes, etc.)				2020 : 0 2021 : 4	A définir	PA 6.25	Organisation de sorties spécialisées	Selon demande	
Offre pédagogique libre accès				2020 et 2021 : 0	20%	PA 6.26	Enrichir les sentiers balisés familiaux avec une démarche d'interprétation	2020 et 2021 : Pas fait	

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
	Conflits d'usage (Chasse et autres usagers)	Prévenir d'éventuels conflits d'usage	Absence de conflits d'usage	Conflits d'usage	2020 et 2021 : 0	Absence de conflits d'usage	MS 6.27	Traitement des conflits d'usage	2020 et 2021 : 0
	Manifestations sportives	Encadrer les manifestations sportives	Un cadre sera défini par la RNR-FE pour les manifestations sportives et respecté	Infractions au cadre	2020 et 2021 : 0	zéro infraction	EI 6.28	Elaboration d'un cahier des charges pour encadrer les manifestations sportives	2020 et 2021 : Pas fait
							MS 6.29	Suivi de l'application du cahier des charges des manifestations sportives	2020 et 2021 : Pas 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	2020 : 50% 2021 : 75%	100 % des actions prévues appliquées	CC 6.7	Mise en œuvre du plan de communication	2020 et 2021 : Fait



Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
			Une information personnalisée sur les enjeux du site et sa réglementation sera réalisée	Personnes contactées	2020 : 0 2021 : indéterminé	Information personnalisée sur la réglementation	SP 6.30	Réalisation de tournées de maraudage	2020 : 0 2021 : Indéterminé
			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	2020 et 2021 : 100% (pour les équipements prévus)	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	2020 et 2021 : Fait
				Etat du matériel de délimitation de la RNR-FE	2020 et 2021 : 80%	Matériel d'identification de la RNR-FE en bon état	CI 6.32	Entretien des infrastructures de plan de circulation	2020 et 2021 : Fait

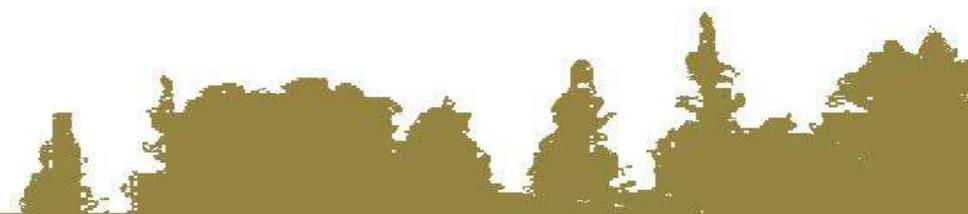
Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
	Méconnaissance par certains acteurs du territoire de la RNR-FE (Existence, 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 l'impactant potentiellement (Milieux, Paysage, ressources, etc.)	Consultations en amont pour les projets concernant directement ou indirectement la RNR	2020 : 0 2021 : 2	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	2020 : Indéterminé 2021 : Indéterminé
	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	2020 et 2021 : 1	Actions communes	PA 6.34	Rencontres / réponses aux sollicitations / participation à des événements	2020 et 2021 : Fait
	Pratiques inadéquates (Non-respect de la réglementation,	Diminuer les pratiques inadéquates	Les comportements inadéquats auront baissé	Existence de pratiques inadéquates	2020 et 2021 : Indéterminé	0%	PA 6.35	Nettoyage des pratiques inadéquates ou remise en état	2020 et 2021 : Fait

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
	dégradations, circulation de véhicules à moteur, feux, etc.)						SP 6.36	Réalisation de tournées de surveillance	2020 et 2021 : 75%
							SP 6.37	Elaboration d'un protocole de surveillance	2020 et 2021 : Pas fait
							MS 6.38	Veille sur les nouvelles activités potentielles	2020 et 2021 : Pas fait
	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	2020 et 2021 : A définir	MS 6.39	Mise en place d'une identification visuelle RN dans les équipements du personnel	2020 et 2021 : 0
	Valeurs ajoutées apportées par la RNR-FE mal connues	Mieux connaître les valeurs ajoutées existantes et potentielles de la RNR-FE	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	2020 et 2021 : Indéterminé	EI 6.40	Etude des valeurs ajoutées de la RNR-FE	2020 et 2021 : Pas fait

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
		pour le territoire							
	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	2020 et 2021 : 0	PA 6.41	Identification des bons interlocuteurs pour suivre et développer les partenariats	2020 et 2021 : Pas fait
	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	0	2020 et 2021 : 20%	MS 6.42	Etude de définition d'une stratégie d'innovation	2020 et 2021 : Pas fait

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
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	2020 et 2021 : A définir	MS 6.43	Intégration d'une dimension participative dans les projets	2020 et 2021 : 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	2020 et 2021 : A définir	MS 6.44	Développement d'actions communes sur un territoire RNR-FE / Site Natura 2000	2020 et 2021 : 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	2020 et 2021 : Sans objet	MS 6.45	Participation à la révision du DOCOB	2020 et 2021 : Sans objet
	Complémentarité dans les moyens	Mettre en œuvre des contrats Natura 2000 dans la RNR-FE	Actions financées par des contrats Natura 2000	Contrats Natura 2000	0	2020 et 2021 : A définir	MS 6.46	Mise en place de contrats Natura 2000	2020 et 2021 : Pas fait

Facteurs d'influence	Freins ou leviers à influencer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs	Métriques	Valeur à atteindre pendant la durée du plan de gestion	Code	Opérations (gestion et suivis)	Indicateurs de réponse
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	2020 et 2021 : 0	I	EI 6.47	Etude d'extension de la Réserve	2020 et 2021 : 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	2020 et 2021 : 0	I	EI 6.48	Renouvellement de la labellisation Forêt d'Exception®	2020 : Pas fait 2021 : en cours





10 Bilan financier



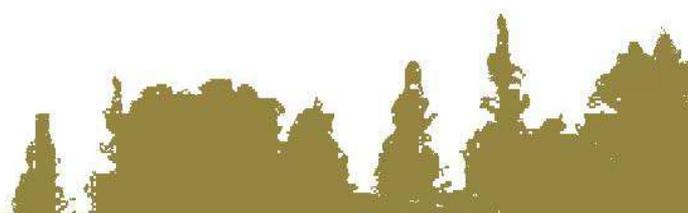
10.1 Personnels

Somme de Nbre jours		N° convention Région			
Nom	Prénom	2021_Y_06681	2021_Y_06682	Sans objet	Total général
AGUIRRE	Stéphane	1,0 j			1,0 j
BELLAIRE	Guillaume		4,2 j		4,2 j
BERNARD	Charles-Etienne	71,8 j	2,0 j	3,5 j	77,3 j
BERTHIER	Jérémi	3,0 j	3,0 j	1,0 j	7,0 j
BUN	Mirham	12,3 j	0,3 j	0,5 j	13,1 j
CHALOPIN	Alain		5,5 j		5,5 j
DARNON	Léo	2,5 j	2,9 j		5,4 j
FREZIER	Serge	1,5 j	4,0 j		5,5 j
GALLAND	Arthur		1,8 j		1,8 j
GOMEZ	Jean	6,0 j			6,0 j
HABERT	Fabrice	9,1 j	6,4 j	0,8 j	16,3 j
JANNAUD	Laurent		6,0 j		6,0 j
LABAUME	Arnaud		3,8 j		3,8 j
LAMBERT	Laurent	1,0 j			1,0 j
LIEGEOIS	Mathieu	2,6 j	1,4 j		4,0 j
MARCO	Camille		7,1 j	1,0 j	8,1 j
MICARD	Véronique	1,2 j	10,8 j		12,0 j
NOURRY	Didier	0,5 j	1,0 j		1,5 j
PETAY	Armand	17,7 j	1,0 j		18,7 j
PLACAIS	David		1,8 j		1,8 j
SAVIER	Henri-Pierre		4,0 j		4,0 j
SCHWIRTZ	Patrick	18,0 j	8,0 j		26,0 j
TATTU	Fabrice	36,1 j	19,3 j	1,8 j	57,2 j
TRECA	Marlène	49,7 j	107,2 j	14,1 j	171,0 j
Total général		234,0 j	201,5 j	22,7 j	458,2 j

10.2 Bilan réalisé global

Subvention Région Investissement

Voir page suivante.



Poste budgétaire	PROGRAMMATION				REALISATION							
	Enjeu	N° opération	Code opération	Libellé opération	Nb jours personnel	Montant personnel	Montants achats	Total	Nb jours personnel	Montant personnel	Montants achats	Total
Convention n° 2021_Y 06681	1	4	CS 1.4	Suivi de la Valériane tubéreuse	1,0	680 €	0 €	3 180 €	1,1	806 €	0 €	4 986 €
		8	CS 1.8	Suivi des stations du Cortonéster	2,5	1 661 €	0 €	1 661 €	3,0	1 990 €	0 €	1 990 €
		11	EI 1.11	Elaboration de notices de gestion pour chaque entité de l'éco-complexe	53,0	32 327 €	0 €	32 327 €	53,7	33 014 €	0 €	33 014 €
	Total 1				56,5	34 668 €	0 €	37 168 €	57,8	35 809 €	0 €	40 765 €
	2	5	CS 2.5	Suivi du Faucon pèlerin	2,0	1 360 €	0 €	1 800 €	3,1	2 069 €	0 €	3 869 €
		8	EI 2.8	Tests d'indicateurs de suivi des falaises et corniches sèches thermophiles	2,0	1 360 €	0 €	6 500 €	2,0	1 210 €	0 €	6 166 €
	Total 2				4,0	2 720 €	0 €	8 300 €	5,1	3 278 €	0 €	10 034 €
	3	1	CS 3.1	Mise en place du protocole de suivi dendrométrique des réserves forestières	72,0	47 064 €	0 €	47 064 €	52,3	35 772 €	0 €	35 772 €
		6	CS 3.6	Etat des lieux et suivi du Damier du Frêne	3,0	2 119 €	0 €	3 639 €	2,8	2 009 €	0 €	2 959 €
		8	CS 3.8	Ecoutes nocturnes de l'ivraune	2,0	1 360 €	0 €	6 687 €	2,8	1 834 €	0 €	6 721 €
	10	IP 3.10	Mettre les peuplements en cours de transition vers une structure irrégulière en libre évolution	1,5	1 060 €	0 €	0 €	1,9	1 430 €	0 €	1 430 €	
	12	IP 3.12	Programmation d'une gestion sylvicole favorable au retour progressif des feuillus dans les quelques plantations de résineux	0,0	0 €	0 €	0 €	12,6	7 816 €	0 €	7 816 €	
Total 3				78,5	51 603 €	0 €	8 207 €	72,4	48 860 €	0 €	58 837 €	
5	3	IP 5.3	Traitement payager des lisières dotées d'un caractère artificiel et/ou monotone	12,0	6 642 €	0 €	6 642 €	0,5	390 €	0 €	390 €	
4	4	IP 5.4	Travaux de réorption des sources de pollution visuelle et/ou sonore	17,0	8 741 €	0 €	8 741 €	0,8	537 €	0 €	537 €	
6	6	IP 5.6	Réalisation de chantiers d'ouverture de connexions visuelles	5,0	2 868 €	0 €	2 868 €	0,0	0 €	0 €	0 €	
8	8	IP 5.8	Réalisation de chantiers de restauration de composantes minérales remarquables	16,0	11 986 €	0 €	11 986 €	14,9	11 535 €	0 €	11 535 €	
Total 5				50,0	30 237 €	0 €	30 237 €	16,2	12 461 €	0 €	12 461 €	
6	6	CI 6.6	Etude et mise en place d'une signalisation routière indiquant la RNR-FE et les points d'accueil	9,5	6 974 €	0 €	6 974 €	10,1	7 678 €	0 €	7 678 €	
17	17	CI 6.17	Aménagement du site de Jouvence	5,0	3 637 €	0 €	3 637 €	17,3	13 407 €	0 €	13 407 €	
28	28	EI 6.28	Elaboration d'un cahier des charges pour encadrer les manifestations sportives	9,5	6 974 €	0 €	6 974 €	0,0	0 €	0 €	0 €	
31	31	CI 6.31	Poursuite de la matérialisation des limites de la RNR et la mise en œuvre du plan de circulation dirigée	2,0	1 281 €	0 €	2 500 €	2,0	1 210 €	0 €	3 989 €	
37	37	SP 6.37	Elaboration d'un protocole de surveillance	17,0	12 113 €	0 €	12 113 €	0,0	0 €	0 €	0 €	
Total 6				43,0	30 978 €	0 €	25 000 €	29,4	22 495 €	0 €	39 889 €	
7	1	EI 7.1	Inventaires des orthoptères	0,5	380 €	0 €	1 900 €	3,2	2 251 €	0 €	5 000 €	
2	2	CS 7.2	Recherche et pointage des aires et observation à vue des rapaces diurnes	4,0	2 562 €	0 €	0 €	14,0	9 240 €	0 €	675 €	
4	4	CS 7.4	Suivi des amphibiens	2,5	1 819 €	0 €	1 000 €	3,1	2 418 €	0 €	563 €	
7	7	EI 7.7	Inventaires des bryophytes corticales	1,0	759 €	0 €	6 500 €	0,5	390 €	0 €	4 956 €	
8	8	CS 7.8	Inventaire des champignons, champignons lichénicoles et des lichens	1,5	1 060 €	0 €	2 560 €	2,9	1 982 €	0 €	4 000 €	
9	9	EI 7.9	Connaissance des marmitières et micromammifères	10,0	6 800 €	1 650 €	8 450 €	13,4	9 210 €	1 310 €	2 900 €	
11	11	CS 7.11	Poursuite des inventaires de l'entomofaune et développement des connaissances sur les araignées	1,0	759 €	0 €	1 290 €	0,7	546 €	0 €	1 290 €	
13	13	IP 7.13	Inventaires / relevés floristiques dans les forêts de plateau	1,0	680 €	0 €	500 €	0,4	312 €	0 €	150 €	
15	15	EI 7.15	Diagnostic de vulnérabilité et d'opportunités de la RNR-FE face aux changements climatiques et ses effets	1,0	759 €	0 €	759 €	0,0	0 €	0 €	0 €	
16	16	CS 7.16	Installation et suivi de stations météo	13,5	8 588 €	0 €	16 000 €	14,8	9 777 €	0 €	10 140 €	
18	18	CS 7.18	Récolte, analyse et bilan des données de qualité de l'eau des sources captées	2,0	1 518 €	0 €	1 518 €	0,0	0 €	0 €	0 €	
Total 7				38,0	25 682 €	1 650 €	29 690 €	53,0	36 125 €	1 310 €	29 675 €	
8	12	MS 8.12	Recherche de partenaires financiers	1,0	759 €	0 €	0 €	1,0	78 €	0 €	0 €	
19	19	MS 8.19	Création et animation d'un comité scientifique	1,0	0 €	0 €	0 €	0,0	0 €	0 €	0 €	
Total 8				1,0	759 €	0 €	0 €	1,0	78 €	0 €	0 €	
Total				271,0	176 646 €	1 650 €	51 197 €	229 693 €	234,0	159 105 €	1 310 €	211 629 €

Subvention Région Fonctionnement

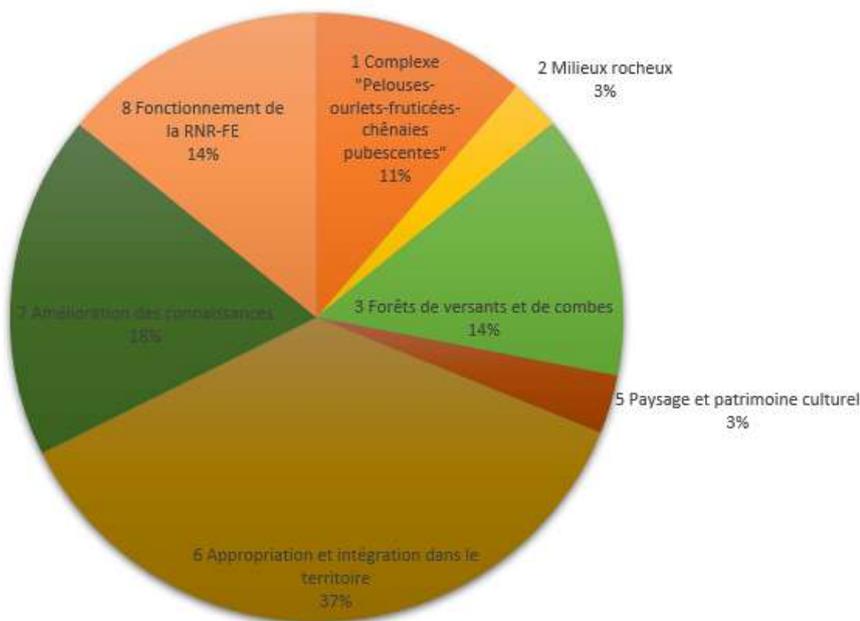
Voir page suivante.

Hors financement Région

Voir ci-contre.

Synthèse par enjeu

Le graphique ci-dessous donne la répartition des dépenses par enjeu.



Poste budgétaire	Enjeu	N° opération	Code opération	Libellé opération	PROGRAMMATION					REALISATION					
					Nb jours personnel	Montant personnel	Stagiaire	Montant achats	Total	Nb jours personnel	Montant personnel	Stagiaire	Achats	Total	
Hors conventions Région	3	Dépté	CS 3.Dépté	Suivi dépassement du hêtre	0,0j	0€	0€	0€	0€	0€	2,1j	1 551€	0€	0€	1 551€
	Total 3				0,0j	0€	0€	0€	0€	24 971€	2,1j	1 551€	0€	0€	1 551€
	6	48	MS 6-48	Renouvellement de la labellisation Forêt d'Exception ^a	31,0j	20 321€	1 650€	3 000€	24 971€	12,3j	9 227€	0€	1 748€	10 975€	
	Total 6				31,0j	20 321€	1 650€	3 000€	24 971€	12,3j	9 227€	0€	1 748€	10 975€	
	7	22	E17.22	Poursuite du projet BLOU	12,0j	7 528€	0€	1 000€	8 528€	8,3j	5 687€	0€	250€	5 937€	
	Total 7				12,0j	7 528€	0€	1 000€	8 528€	8,3j	5 687€	0€	250€	5 937€	
	Total H				43,0j	27 849€	1 650€	4 000€	33 499€	22,7j	14 913€	0€	1 998€	16 911€	
Total général				547,5j	354 538€	4 950€	83 697€	443 185€	458,2j	314 162€	1 310€	82 763€	398 234€		

Poste budgétaire		PROGRAMMATION					REALISATION						
Epiou	N° opération	Code opération	Libellé opération	Nb jours personnel	Montant personnel	Stagiaire	Montant achats	Total	Nb jours personnel	Montant personnel	Stagiaire	Adats	Total
1	13	IP 1.13	Ecopâturage	4,0	2 562 €	0 €	3 700 €	6 262 €	1,6	1 161 €	0 €	3 240 €	4 401 €
Total1				4,0	2 562 €	0 €	3 700 €	6 262 €	1,6	1 161 €	0 €	3 240 €	4 401 €
2	10	SP 2.10	Tournées de surveillance, maraude	2,0	1 360 €	0 €	0 €	1 360 €	1,0	780 €	0 €	0 €	780 €
Total2				2,0	1 360 €	0 €	0 €	1 360 €	1,0	780 €	0 €	0 €	780 €
5	5	IP 5.5	Intégration des enjeux paysagers dans les chantiers	4,0	2 878 €	0 €	0 €	2 878 €	0,0	0 €	0 €	0 €	0 €
Total5				4,0	2 878 €	0 €	0 €	2 878 €	0,0	0 €	0 €	0 €	0 €
6	2	MS 6.2	Carnet de suivi de la RNR-FE	2,0	1 518 €	0 €	0 €	1 518 €	0,8	624 €	0 €	0 €	624 €
3	3	MS 6.3	Perception du conservateur	0,5	380 €	0 €	0 €	380 €	0,5	390 €	0 €	0 €	390 €
7	7	CC 6.7	Mise en œuvre du plan de communication	35,5	22 916 €	1 650 €	1 000 €	25 566 €	33,2	25 494 €	0 €	3 429 €	28 923 €
9	9	MS 6.9	Accompagnement de la révision de la Charte Forestière de Territoire	2,0	1 518 €	0 €	0 €	1 518 €	0,5	390 €	0 €	0 €	390 €
12	12	MS 6.12	Suivi des écoparcours	1,5	981 €	0 €	2 800 €	3 781 €	2,3	1 549 €	0 €	3 936 €	5 485 €
14	14	CI 6.14	Entretien des aires d'accueil	9,0	4 207 €	0 €	0 €	4 207 €	9,7	4 588 €	0 €	0 €	4 588 €
15	15	CI 6.15	Entretien des sentiers balisés et sécurisation	24,0	12 200 €	0 €	15 000 €	27 200 €	25,0	13 969 €	0 €	15 063 €	29 032 €
23	23	PA 6.23	Organisation d'animations pour les scolaires	8,5	5 425 €	0 €	1 500 €	6 925 €	2,3	1 794 €	0 €	240 €	2 034 €
24	24	PA 6.24	Organisation d'animations pour le grand public	7,5	4 666 €	0 €	1 500 €	6 166 €	19,1	13 411 €	0 €	1 090 €	14 501 €
25	25	PA 6.25	Organisation de sorties spécialisées	3,5	2 420 €	0 €	0 €	2 420 €	0,8	624 €	0 €	0 €	624 €
29	29	MS 6.29	Suivi de l'application du cahier des charges des manifestations sportives	0,0	0 €	0 €	0 €	0 €	1,0	728 €	0 €	0 €	728 €
32	32	CI 6.32	Entretien des infrastructures de plan de circulation	1,5	981 €	0 €	1 000 €	1 981 €	0,9	650 €	0 €	1 443 €	2 093 €
34	34	PA 6.34	Rencontres / réponses aux sollicitations / participation à des événements	8,0	5 124 €	0 €	0 €	5 124 €	3,0	2 253 €	0 €	0 €	2 253 €
35	35	PA 6.35	Nettoyage des pratiques inadéquates ou remise en état	3,0	1 429 €	0 €	0 €	1 429 €	3,2	1 504 €	0 €	0 €	1 504 €
36	36	SP 6.36	Réalisation de tournées de surveillance	24,0	15 056 €	0 €	1 000 €	16 056 €	18,5	11 893 €	0 €	894 €	12 786 €
44	44	MS 6.44	Développement des actions communes sur un territoire RNR-FE / Site Natura 2000	4,0	2 878 €	0 €	0 €	2 878 €	3,0	2 340 €	0 €	0 €	2 340 €
Total 6				134,5	81 695 €	1 650 €	29 800 €	107 145 €	123,8	82 198 €	0 €	26 095 €	108 293 €
8	1	MS 8.1	Organisation et participation au Comité Consultatif de la RNR-FE	4,0	2 878 €	0 €	0 €	2 878 €	12,1	8 878 €	0 €	0 €	8 878 €
2	2	MS 8.2	Participation aux réunions des autres instances consultatives internes et externes (Natura 2000, service forêt ONF...)	2,0	1 518 €	0 €	0 €	1 518 €	3,6	2 808 €	0 €	0 €	2 808 €
3	3	MS 8.3	Participation aux différents réseaux (Forêt d'Exception®, RNF, CENB, RNR BFC...)	10,0	6 958 €	0 €	0 €	6 958 €	11,8	9 029 €	0 €	0 €	9 029 €
4	4	MS 8.4	Evaluation annuelle du plan de gestion (rapport d'activités, suivi des indicateurs...)	12,0	8 792 €	0 €	0 €	8 792 €	5,0	3 813 €	0 €	0 €	3 813 €
8	8	MS 8.8	Compléter régulièrement la BDN	2,0	1 202 €	0 €	0 €	1 202 €	2,5	1 950 €	0 €	0 €	1 950 €
9	9	MS 8.9	Organiser et compléter la base de données SIG RNR-FE	6,0	3 764 €	0 €	0 €	3 764 €	4,0	2 595 €	0 €	0 €	2 595 €
10	10	MS 8.10	Compléter la base de données GREMAT (données administratives)	0,5	380 €	0 €	0 €	380 €	0,0	0 €	0 €	0 €	0 €
11	11	MS 8.11	Montage et suivi administratif et financier des opérations	10,0	6 800 €	0 €	0 €	6 800 €	13,5	10 530 €	0 €	0 €	10 530 €
13	13	MS 8.13	Gestion des achats (prestations, fournitures...)	7,0	4 997 €	0 €	0 €	4 997 €	9,0	6 425 €	0 €	0 €	6 425 €
14	14	MS 8.14	Gestion administrative (secrétariat, documentation, classement...)	3,0	1 961 €	0 €	0 €	1 961 €	4,1	3 146 €	0 €	0 €	3 146 €
15	15	MS 8.15	Formation permanente du personnel (OFB, ONF...)	10,0	6 800 €	0 €	0 €	6 800 €	0,3	234 €	0 €	0 €	234 €
16	16	MS 8.16	Organisation et participation aux réunions d'équipe de gestion de la RNR-FE	19,5	13 379 €	0 €	0 €	13 379 €	6,3	4 424 €	0 €	0 €	4 424 €
17	17	MS 8.17	Recrutement et encadrement (stagiaires/vacataires/prestataires)/ chargé d'études, ...)	3,0	2 119 €	0 €	0 €	2 119 €	2,5	1 863 €	0 €	216 €	2 078 €
18	18	MS 8.18	Achat de matériel divers	0,0	0 €	0 €	1 000 €	1 000 €	0,4	312 €	0 €	0 €	312 €
Total 8				89,0	61 547 €	0 €	1 000 €	62 547 €	75,1	56 006 €	0 €	216 €	56 221 €
Total F				233,5	150 042 €	1 650 €	29 500 €	180 192 €	203,5	140 144 €	0 €	29 551 €	169 695 €

11 Liste des annexes

Rapports d'études :

- RNR – Forêt d'Exception du Val Suzon, volet 2020 – CBNBP – BARDET Olivier.
- Complexes pelouses, ourlets, fruticées, chênaies pubescentes – Notices de gestion – ONF – BERNARD Charles-Etienne.
- Inventaire floristique et suivi cartographique des Pelouses sèches d'Arvaux et du Combet Monny – UB de Bourgogne - AINE Solène, DE JESUS Mélanie, DUPUY Anthonin, GAGNIERE Mélissa, LE CORRE Alix, LUYC Cécilia, MARCOUILLIER Léo
- Suivi dendrométrique des réserves forestières VERSION PROVISOIRE – ONF – TRECA Marlène.
- Recherche du Grand-Duc d'Europe (saison 2020-2021) - Synthèse des observations ornithologiques remarquables de 2021 – LPO – MICHEL Loïc, LECLAIRE Pierre.
- Rapport sur les prospections effectuées par la SED – VOINOT Claude, PROST Monique, ESSAYAN Roland, NAZARET Gérard.
- Articles et communiqués de presse (non exhaustif).
- Bilans des écompteurs.
- Tournée avec les rapporteurs du CNO le 1^{er} juin.
- Comptes-rendus des tournées de surveillance.
- Les insectes Orthoptères des milieux ouverts de la réserve naturelle du Val Suzon (Côte-d'Or) – DEFAUT Bernard.
- Le blaireau dans la RNR-FE – BARRE Jean-Eudes.
- Réflexions préalables à la mise en place d'un suivi météorologique au sein de la Réserve Naturelle Régionale et Forêt d'Exception du Val-Suzon – GUIOD Bettina.
- Les actions du GNUB dans le Val Suzon – LAPALUS Lisa.
- Bilan 2021 les champignons de la Réserve Naturelle Régionale et Forêt d'Exception du Val Suzon – Inventaire 2021 – SMCO – SMI – BRULARD Denis, GARDIENNET Alain, MARCEAUX Joël, ROUSSEAUX Roland, TATTU Fabrice, VERPEAU Jean-Claude.
- Rapport sur les relevés de lichens dans la RNR-FE du Val Suzon – GARDIENNET Alain.
- Comptes-rendus des comités de gestion.





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

Plan de gestion 2020 – 2029
Rapport d'activités 2021