



Réserve Naturelle Régionale
DU VAL SUZON



VAL SUZON



FORÊTS

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

Tome I – Etat des lieux



PLAN DE GESTION 2019-2028

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

TOME I : Etat des lieux

Décembre 2019

Maître d'ouvrage :

Région Bourgogne-Franche-Comté
Suivi du dossier : Arnaud Pillet

Gestionnaire :

Office national des forêts – Agence Bourgogne Est

Présidents du comité de gestion :

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

Rédaction du plan de gestion :

- Rédaction / Coordination / Cartographie : Charles-Etienne BERNARD, chef de projet UP Etudes BFC - Marlène TRECA, conservatrice de la RNR & Jérémie BERTHIER, géomaticien
- Contribution / Synthèse / Relecture (par ordre alphabétique) : Joseph ABEL (LPO) - Olivier BARDET (CBNBP) - Mirham BLIN (ONF) - Paul BROSSAULT – Katia DAUDIGEOS (Pays Seine et Tilles) – Camille DELAPLACE (Pays Seine et Tilles) - Vincent GODREAU (ONF) - Rémi LANDOIS – Sophie QUINTO (ONF) - Henri-Pierre SAVIER (ONF) – Patrick SCHWIRTZ (ONF).

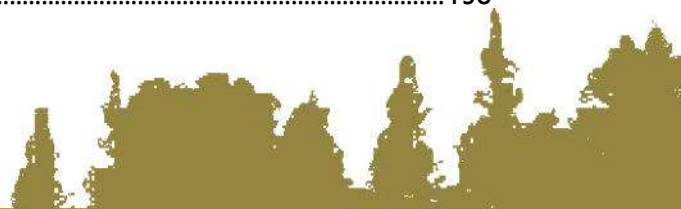
Crédits photographiques : © ONF sauf mention contraire

Crédits cartographiques : ONF SIG Agence Bourgogne-Est – JB/CEB 2019-2020 - © ONF Paris 2019-2020 © IGN Paris 2009 – 2012 – 2014 – 2015 – 2017 ; sauf spécifié.

Table des matières

Liste des illustrations.....	6
Liste des tableaux.....	8
1 Préambule.....	9
2 Contexte général et administratif.....	11
2.1 Création de la réserve et mise en place d'une gouvernance mutualisée entre la Réserve Naturelle Régionale et la Forêt d'Exception®.....	11
2.2 Localisation.....	12
2.3 Limites administratives et régime foncier.....	13
2.3.1 Limites administratives.....	13
2.3.2 Régime foncier.....	13
2.4 Cadre réglementaire de la RNR.....	14
2.4.1 Réglementation en vigueur.....	14
2.4.2 Police de la nature.....	15
3 Gouvernance de la RNR-FE.....	16
3.1 L'ONF, gestionnaire des forêts de la RNR-FE.....	16
3.2 L'ONF gestionnaire de la RNR.....	16
3.3 Le Label Forêt d'Exception®.....	17
3.3.1 Présentation générale.....	17
3.3.2 Cas de la forêt domaniale de Val Suzon.....	18
3.4 Le comité de pilotage RNR-FE.....	19
3.5 Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel.....	20
3.6 Moyens de fonctionnement de la RNR-FE.....	20
3.6.1 Moyens humains.....	20
3.6.2 Moyens matériels.....	21
3.6.3 Financement.....	21
3.6.4 Partenariats techniques : acteurs intervenants sur le site.....	21
4 Autres outils territoriaux.....	22
4.1 Aménagement du territoire.....	22
4.1.1 Communauté de communes Forêts, Seine et Suzon.....	22
4.1.2 Le Pays Seine-et-Tilles en Bourgogne.....	23
4.2 Sites classé et inscrit.....	25

4.3	Périmètres de captage	26
4.4	Autres outils au service de la conservation de la biodiversité qui se superposent ou jouxtent la RNR-FE	28
4.4.1	Inventaires ZNIEFF	28
4.4.2	Natura 2000.....	28
4.4.3	Arrêté préfectoral de protection de biotope	29
4.4.4	Schéma régional de cohérence écologique.....	31
4.5	Place de la réserve dans le réseau local d'espaces naturels.....	32
	Le contexte général en bref.....	33
5	Environnement physique	34
5.1	Une situation de carrefour climatique.....	34
5.2	Un relief tourmenté	36
5.2.1	Relief, géomorphologie.....	36
5.2.2	Histoire et caractéristiques géologiques.....	37
5.2.3	Sols.....	41
5.3	Une eau rare, mais essentielle	42
5.3.1	Le Suzon	42
5.3.2	Sources, ruisseaux et autres points d'eau dans la RNR-FE.....	45
	Le contexte physique en bref.....	45
6	Géo et biodiversité.....	47
6.1	Milieus naturels et espèces	47
6.1.1	Des connaissances solides.....	47
6.1.2	Habitats naturels.....	49
6.1.3	Espèces végétales et animales.....	69
6.2	Géo diversité	110
	Bio et géodiversité en bref.....	111
7	Contexte humain	112
7.1	Une empreinte humaine bien marquée	112
7.1.1	Historique de l'occupation du sol : un patrimoine historique vieux de 6000 ans	112
7.1.2	Infrastructures.....	118
7.2	Les usages et activités actuelles.....	120
7.2.1	Activités économiques	120
7.2.2	Aménagement du territoire.....	138



7.2.3	Activités sportives et de loisirs.....	139
7.3	L'accueil du public dans la RNR-FE.....	153
7.3.1	Introduction : site classé.....	153
7.3.2	Le schéma d'accueil.....	153
7.3.3	Etat des lieux (moyens, infrastructures).....	154
7.3.4	Etat des lieux (Education à l'environnement & évènementiel).....	162
7.3.5	Potentialités et les contraintes du site.....	166
7.3.6	Synthèse : actualisation synthétique du diagnostic du schéma d'accueil 2013 – 2017.....	167
7.4	Appropriation de la RNR-FE sur son territoire.....	172
7.4.1	Communication.....	172
7.4.2	Attitude et perception de la population vis-à-vis de la RNR-FE.....	174
7.4.3	Evaluation nationale forêt d'Exception® (2019).....	176
	Contexte humain en bref.....	178
8	Un paysage remarquable.....	179
8.1	Contexte.....	179
8.2	Un paysage reconnu et protégé depuis plusieurs décennies.....	179
	Le Paysage en bref.....	183



Liste des illustrations

FIGURE 1 : PLAN DE SITUATION DE LA RNR DU VAL-SUZON (EN ROUGE CI-DESSUS ET EN NOIR CI-CONTRE)	12
FIGURE 2 : REPARTITION DES REGIMES DE PROPRIETES DE LA RNR-FE	13
FIGURE 3 : CARTE DE SITUATION ADMINISTRATIVE DE LA RESERVE	14
FIGURE 4: CARTE DE SITUATION DES FORETS D'EXCEPTION®	17
FIGURE 5: DELIBERATION DU CNO FORET D'EXCEPTION® DU 29 MARS 2016	18
FIGURE 6: COMPOSITION DU COMITE CONSULTATIF DE GESTION	19
FIGURE 7 : CARTE DES TRIAGES SUR LA RNR-FE	21
FIGURE 8: CARTE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES FORETS, SEINE ET SUZON	22
FIGURE 9: CARTE DU PAYS SEINE ET TILLES EN BOURGOGNE	23
FIGURE 10 : CARTE DES SITES INSCRITS ET CLASSES SUR LA RNR-FE	26
FIGURE 11 : CARTE DES CAPTAGES ET PERIMETRES DE PROTECTION	27
FIGURE 12: CARTE DES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX	30
FIGURE 13 : ELEMENTS DU SRCE SUR LA RNR-FE	32
FIGURE 14 : CARTE REGIONALE DES ESPACES PROTEGES	33
FIGURE 15 : LA RNR-FE DANS LE CONTEXTE CLIMATIQUE DE LA COTE-D'OR (21)	34
FIGURE 16: CARTES DES CARACTERISTIQUES METEOROLOGIQUES DE LA RNR-FE (DONNEES AURELHY , METEO FRANCE DE 1981 A 2010)	35
FIGURE 17 : LES PENTES DE LA RIVE DROITE DU SUZON	36
FIGURE 18 : LA RNR DANS SON CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE A PLUSIEURS ECHELLES : DEPARTEMENTALE A GAUCHE (COTE-D'OR) ET LOCALE A DROITE	37
FIGURE 19: LE SECTEUR DE VAL SUZON (ENCADRE ROUGE POINTILLE) REPLACE DANS LA COUPE GEOLOGIQUE ET MORPHOLOGIQUE DE LA « VOUTE DU SEUIL DE BOURGOGNE ». D'APRES P. RAT - GUIDE GEOLOGIQUE REGIONAL BOURGOGNE MORVAN - 1986	37
FIGURE 20: CARTE GEOLOGIQUE DE LA COTE-D'OR	38
FIGURE 21: POSITION DES STRATES GEOLOGIQUES DANS LA VALLEE DU SUZON - D'APRES C. CHAUVIN, JP HENRY, G. MAGNIEZ : CONNAISSANCE DU MILIEU SOUTERRAIN	39
FIGURE 22: ORGANISATION DES SOLS SUR LES PLATEAUX ET SUR LES DEUX TYPES DE VERSANTS BATHONIENS. D'APRES L'ANCIEN AMENAGEMENT DE LA FORET DOMANIALE DE VAL SUZON (1995)	41
FIGURE 23 : LE SUZON AU PRINTEMPS VERS JOUVENCE	42
FIGURE 24 : DEBIT MENSUEL 2000-2018 (SOURCE : STATION HYDROMETRIQUE DE VAL-SUZON ; BANQUE HYDRO, MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE)	43
FIGURE 25 : DEBIT MENSUEL MINIMAL 2000-2018 (SOURCE : STATION HYDROMETRIQUE DE VAL-SUZON ; BANQUE HYDRO, MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE)	44
FIGURE 26 : LES SOURCES ET POINTS D'EAU DANS LA RNR-FE ET SES ENVIRONS IMMEDIATS	46
FIGURE 27: LA RESERVE RNR-FE AU SEIN DES MASSIFS FORESTIERS DE LA COTE-D'OR	47
FIGURE 28: SYNTHESE GRAPHIQUE DE LA REPARTITION EN SURFACE DES GROUPES D'HABITATS	51
FIGURE 29 : BLOC DIAGRAMME DES GRANDS TYPES DE FORMATIONS VEGETALES (ISSU DE BLIN, 2018)	51
FIGURE 30 : MOLINIAIE SUR CALCAIRE VERS LE COTEAU AUBRY	56
FIGURE 31 : SOURCE TUFUEUSE COMBE DES ARGILLIERES	57
FIGURE 32 : FALAISE OMBRAGEE COMBE A LA MAIRIE	58
FIGURE 33 : EBOULIS DE HAUT DE VERSANT	58
FIGURE 34 : PELOUSE MESOXEROPHILE, BORD DU CHEMIN DES VACHES	59
FIGURE 35 : REPARTITION THEORIQUE DES HABITATS DE MILIEUX OUVERTS ET MILIEUX ROCHEUX (JULLIARD, 2006)	59
FIGURE 36 : OURLET THERMOPHILE A TRIFOLIUM RUBENS, VERS SAINT-FOL	60
FIGURE 37 : FRONT DE COLONISATION DE LA FRUTICEE THERMOPHILE, HAUT DE LA COMBE D'ARVAUX	61

FIGURE 38 : GRAPHIQUE DE REPARTITION EN SURFACE DES HABITATS FORESTIERS _____	63
FIGURE 39 : CHENAIE-CHARMAIE A ALISIER BLANC, BOIS DUFOUR _____	64
FIGURE 40 : CHENAIE PUBESCENTE, VERS LE COMBET GEORGES _____	64
FIGURE 41 : HETRAIE, COMBE RENEVEY _____	65
FIGURE 42 : ERABLAIE A SCOLOPENDRE, COMBE A LA MAIRIE _____	66
FIGURE 43 : CHENAIE-FRENAIE, FOND DE LA COMBE DES ARGILLIERES _____	67
FIGURE 44 : LES ESPECES DE LA FLORE VASCULAIRE SELON LEUR CATEGORIE DE MENACE UICN _____	70
FIGURE 45 : NOMBRE D'ESPECES DE COLEOPTERES (A) PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX ET (B) PAR TYPE DE SUPPORT, LOUBERE, 2019 _____	81
FIGURE 46: EVOLUTION DU NOMBRE D'ESPECES CONTACTEES SUR LA RNR-FE DEPUIS LE DEBUT DES ANNEES 1990 _____	83
FIGURE 47: CARTE DE SYNTHESE DES ZONES FAVORABLES AUX CHIROPTERES SUR LA RNR-FE _____	91
FIGURE 48 : LES DIFFERENTS ELEMENTS DU PATRIMOINE MINERAL DU VAL SUZON (BLIN, 2018) _____	110
FIGURE 49 : LE CAMP DE ROCHE CHATEAU EN VUE AERIENNE _____	112
FIGURE 50 : L'ENCEINTE DU CHATELET D'ETAULES _____	113
FIGURE 51 : CARTE DES VESTIGES ARCHEOLOGIQUES DE LA RNR-FE _____	116
FIGURE 52 : LE MODELE NUMERIQUE DE TERRAIN ISSU DU LIDAR AU BOIS DE MOLOUE. LES POINTS CLAIRS SONT DES PLACES A FEU _____	117
FIGURE 53 : CARTE DES INFRASTRUCTURES DE DESSERT ET DE STATIONNEMENT _____	119
FIGURE 54 : PRELEVEMENTS MOYENS MENSUELS INTERANNUELS (2003-2009) DU BASSIN VERSANT DU SUZON COMPARES A LA RECHARGE DU SUZON SIMULE PAR ESPERE (RECHARGE MOYENNE MENSUEL INTERANNUEL DE 2003 A 2009) _____	124
FIGURE 55 : PROPORTION DES PRELEVEMENTS MOYENS MENSUELS INTERANNUELS (2003-2009) PAR RAPPORT AU DEBIT DU SUZON (DEBIT MOYEN MENSUEL INTERANNUEL DE 2003 A 2009). _____	124
FIGURE 56 : CARTE DES TERRITOIRES DE CHASSE INCLUS TOUT OU PARTIE DANS LA RNR-FE _____	127
FIGURE 57: EVOLUTION DES PRELEVEMENTS DE GIBIER SUR 6 SAISONS DE CHASSE _____	129
FIGURE 58: REPARTITION DES ESSENCES FEUILLUES EN % DE SURFACE _____	131
FIGURE 59 : REPARTITION DES ESSENCES RESINEUSES EN % DE SURFACE _____	131
FIGURE 60: STRUCTURES DES PEUPEMENTS _____	132
FIGURE 61: PROPORTION DE ZONES NON EXPLOITEES DANS LA RNR-FE _____	133
FIGURE 62: CARTE DES ZONES HORS SYLVICULTURE _____	134
FIGURE 63: CARTE DES PEUPEMENTS SUR LA RNR-FE _____	135
FIGURE 64: POIDS DE TRUFFES RAMASSEES (CONVENTION DE CAVAGE FD VAL SUZON) _____	137
FIGURE 65: AXES ROUTIERS DU VAL SUZON _____	138
FIGURE 66: NIVEAUX DE FREQUENTATION PAR AN POUR LES 5 COMPTEURS _____	143
FIGURE 67 : COURBE DU COMPTEUR DE SAINT-FOL _____	144
FIGURE 68: COURBE DU COMPTEUR DE ROCHE-CHATEAU _____	144
FIGURE 69 : CARTES DES ZONES DE RESTRICTION POUR DRONES DE LOISIR _____	152
FIGURE 70 : LES SENTIERS BALISES SUR LA RNR-FE _____	155
FIGURE 71: CARTE DE LA SIGNALIETIQUE DE BORNAGE _____	159
FIGURE 72: CARTE DES ENTITES PAYSAGERES DU VAL SUZON _____	182

Liste des tableaux

TABLEAU 1: REGIMES DE PROPRIETE DE LA RNR-FE	13
TABLEAU 2: TOURNEES DE SURVEILLANCE DE 2012 A 2018	15
TABLEAU 3: SYNTHESE DES CONNAISSANCES SUR LES ESPECES	48
TABLEAU 4 : SYNTHESE DES HABITATS NATURELS DE LA RNR-FE.....	52
TABLEAU 5 : ESPECES VEGETALES RARES ET/OU MENACEES DE LA RNR-FE.....	71
TABLEAU 6: EVOLUTION DU NOMBRE DE NOUVELLES ESPECES DE LEPIDOPTERES CONTACTEES DANS LA RNR-FE	83
TABLEAU 7 : ESPECES PATRIMONIALES CONTACTEES LORS DE LA REALISATION DES IPA.....	87
TABLEAU 8: ESPECES DE CHAUVES-SOURIS PRESENTES DANS LA RNR-FE	89
TABLEAU 9: LOTS DE CHASSE EN FORET DOMANIALE DE VAL SUZON.....	128
TABLEAU 10: PRELEVEMENTS SUR LES LOTS DOMANIAUX SUR 6 SAISONS DE CHASSE	129
TABLEAU 11 : AMENAGEMENTS FORESTIERS EN VIGUEUR DANS LA RNR-FE	130
TABLEAU 12: PRELEVEMENTS DE 2014 A 2018	136
TABLEAU 13: ECOCOMPTEURS INSTALLES DANS LA RNR-FE.....	142
TABLEAU 14: RESUME DES DONNEES QUANTITATIVES DE FREQUENTATION (ECOCOMPTEURS)	142
TABLEAU 15: ACTIVITES DE LOISIR DANS LA RNR-FE.....	146
TABLEAU 16: LISTE DES ZONES DE STATIONNEMENT	156
TABLEAU 17: PRINCIPAUX PANNEAUX INFORMATIFS DE LA RNR-FE.....	160
TABLEAU 18: OUTILS PEDAGOGIQUES	163
TABLEAU 19: PARTENAIRES POUR LES ANIMATIONS	164
TABLEAU 20: ARBORESCENCE AVEC MESURES COMMUNICATION DU PLAN DE GESTION 2014 - 2018	172
TABLEAU 21: ACTIONS DE COMMUNICATION GRAND PUBLIC DE 2013 A 2019.....	173
TABLEAU 22: ACTIONS DE COMMUNICATION POUR LES ACTEURS.....	173



Dans l'ensemble du document, la Réserve Régionale et Forêt d'Exception® du Val Suzon sera désignée par le sigle **RNR-FE**.

1 Préambule

Ce plan de gestion, **élaboré pour une période de 10 ans**, a pour but de planifier l'ensemble des actions nécessaires à mettre en œuvre pour conserver et valoriser les patrimoines naturel et culturel du site.

Il a été élaboré selon les préconisations du guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels. Ce guide d'élaboration des plans de gestion est le fruit d'un travail et d'une concertation importante de tous les acteurs concernés qui a nécessité plusieurs années.

Il a été mis en ligne en janvier 2018 sur le site <http://ct88.espaces-naturels.fr/>.

Conformément à la méthodologie décrite dans le guide, ce document sera physiquement séparé en deux tomes :

- **Tome I : Etat des lieux de la RNR-FE**

Ce document regroupe l'ensemble des éléments descriptifs du site disponibles au moment de sa rédaction. Il oriente ainsi la définition des enjeux, desquels découlent l'ensemble de la stratégie de gestion. Il s'agit d'un travail conséquent lors de l'élaboration du premier plan de gestion, il fait ensuite l'objet d'actualisations régulières. Il comprend ainsi ces différentes parties :

- ✓ description du site et du contexte administratif dans lequel il évolue ;
- ✓ description des composantes de l'écosystème (géo et biodiversité) ;
- ✓ description de la place de l'homme (activités et usages) ;
- ✓ description du paysage (lien homme-nature).

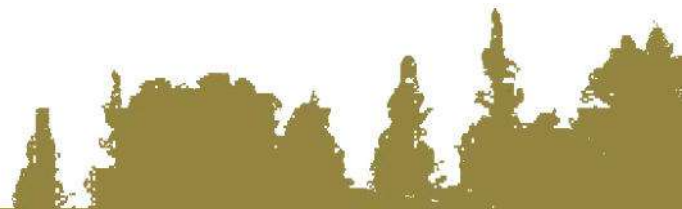
- **Tome II : Stratégie et plan de gestion de la RNR-FE**

Ce deuxième tome constitue le plan de gestion proprement dit de la RNR. A partir de l'analyse des éléments de l'état des lieux, les enjeux du site sont définis, de même que les facteurs clés de la réussite de la conservation des patrimoines. Les enjeux et l'analyse des facteurs qui les influencent serviront ensuite de base pour la construction de l'arborescence du plan de gestion (stratégie de gestion) :

- ✓ Définition d'objectifs à long terme, avec définition d'indicateurs pour suivre leur réalisation, renseignés par la mise en œuvre d'opérations spécifiques (souvent suivis scientifiques) ;
- ✓ Définition d'objectifs opérationnels (à réaliser dans la durée de ce premier plan de gestion), avec mise en œuvre d'opérations pour les atteindre et suivis d'indicateurs de pression et de réponse.

Ces opérations seront ainsi planifiées et un budget prévisionnel pourra être établi.

La rédaction de ce plan de gestion en respectant cette méthode permettra une mise en œuvre fluide et logique, toujours reliée aux responsabilités de la RNR-FE. Cela permet également d'assurer un suivi continu de l'état de conservation des enjeux, mais aussi de l'état d'avancement de cette mise en œuvre, grâce aux indicateurs définis.



La forêt domaniale de Val Suzon est labellisée Forêt d'Exception® pour 5 ans, depuis octobre 2016. Le plan de gestion de la RNR vaut contrat de projet Forêt d'Exception®.

Un **troisième tome regroupera l'ensemble des fiches actions** rédigées pour chaque opération prévue et **compilées dans des documents séparés** (un par enjeu/FCR).

Enfin, un **quatrième tome contiendra l'ensemble des annexes** de ce plan de gestion (arrêtés de création, bibliographie, cartes diverses etc.).

Différents sigles sont utilisés dans le document :

RNR-FE	Réserve Naturelle Régionale et Forêt d'Exception®
O.L.T	Objectif à Long Terme
O.O	Objectif Opérationnel
FCS	Facteur Clé de la Réussite
TFT	Technicien Forestier Territorial
UT	Unité territoriale
CBNBP	Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien
SED	Société Entomologique de Dijon
SMCO	Société Mycologique de la Côte-d'Or
SMI	Société Mycologique Issoise
LPO	Ligue pour la Protection des Oiseaux
CENB	Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne



2 Contexte général et administratif

2.1 Création de la réserve et mise en place d'une gouvernance mutualisée entre la Réserve Naturelle Régionale et la Forêt d'Exception®

La RNR du Val Suzon a été créée en 2011. Les dates clés de son histoire sont listées ci-dessous :

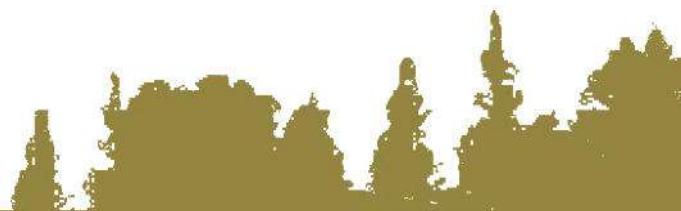
- 2005 : décret du 18 mai qui permet la création d'une réserve naturelle régionale à l'initiative des conseils régionaux.
- 2006 : la région Bourgogne réalise un appel à projets auprès des gestionnaires principaux de milieux naturels.
- 2007 : l'ONF propose la forêt domaniale du Val Suzon et un périmètre de propriétés forestières situées autour.
- 2008 : l'ONF porte le projet auprès des propriétaires du périmètre. Les propriétaires *a priori* intéressés souhaitent connaître les mesures et les financements avant de s'engager.
- 2009 : l'ONF présente le label Forêt patrimoine (futur label Forêt d'Exception®) et un projet de document de gestion auprès des propriétaires.
- 2010 : Validation de la trame du document de gestion de la RNR-FE par les comités Natura 2000, Forêt Patrimoine et RNR.
- 2011 : Institution du comité consultatif de la RNR et constitution de groupes de travail pour l'élaboration du document de gestion de la RNR.

La RNR est créée par délibération du Conseil régional le 27 juin et sa gestion est confiée à l'ONF par décision du Président du Conseil Régional le 14 novembre 2011 (voir acte de classement en annexe).

L'acte de classement constitue le document fondateur de la réserve naturelle régionale et présente les parcelles cadastrales de la réserve naturelle, ainsi que la réglementation qui s'applique sur ces parcelles. Il a été rédigé à partir des fiches types de Réserves Naturelles de France et de l'avis des propriétaires et élus.

Il fixe par ailleurs la durée de création de la réserve naturelle : 10 ans. Celui-ci sera donc à renouveler au cours (au début) de la période d'application de ce plan de gestion (2021).

- 2012 : Signature du protocole d'accord Forêt d'Exception®, fusion des comités de la RNR et de la Forêt d'Exception®. Première version du contrat de projet valant plan de gestion de la RNR.
- 2014 : validation du plan de gestion 2014 – 2018 par les élus régionaux et signature du contrat de projet.
- 2016 : Labellisation Forêt d'Exception ®.



2.2 Localisation

La RNR-FE du Val Suzon est située en Bourgogne-Franche-Comté, dans le département de la Côte-d'Or, à une dizaine de kilomètres au nord de l'agglomération Dijonnaise.

Elle est située le long de la vallée du Suzon du village de Val-Suzon à celui de Messigny-et-Vantoux. Elle est traversée par la route départementale 7 qui relie ces deux villages, mais aussi la RD104 qui relie Messigny au village d'Etaules et brièvement par la RD971 (ancienne route nationale 71, reliant Dijon à Troyes via Châtillon-sur-Seine notamment).

La Réserve est située à cheval sur deux régions forestières naturelle d'après l'IGN : la région naturelle « Côte et arrière Côte dijonnaise » et la région naturelle « Montagne Bourguignonne », le territoire se situe ainsi à l'interface et marque la transition entre la côte calcaire dijonnaise et viticole au sud, à influence méridionale marquée, et la montagne châtilonnaise au nord, à influence plus continentale et montagnarde.

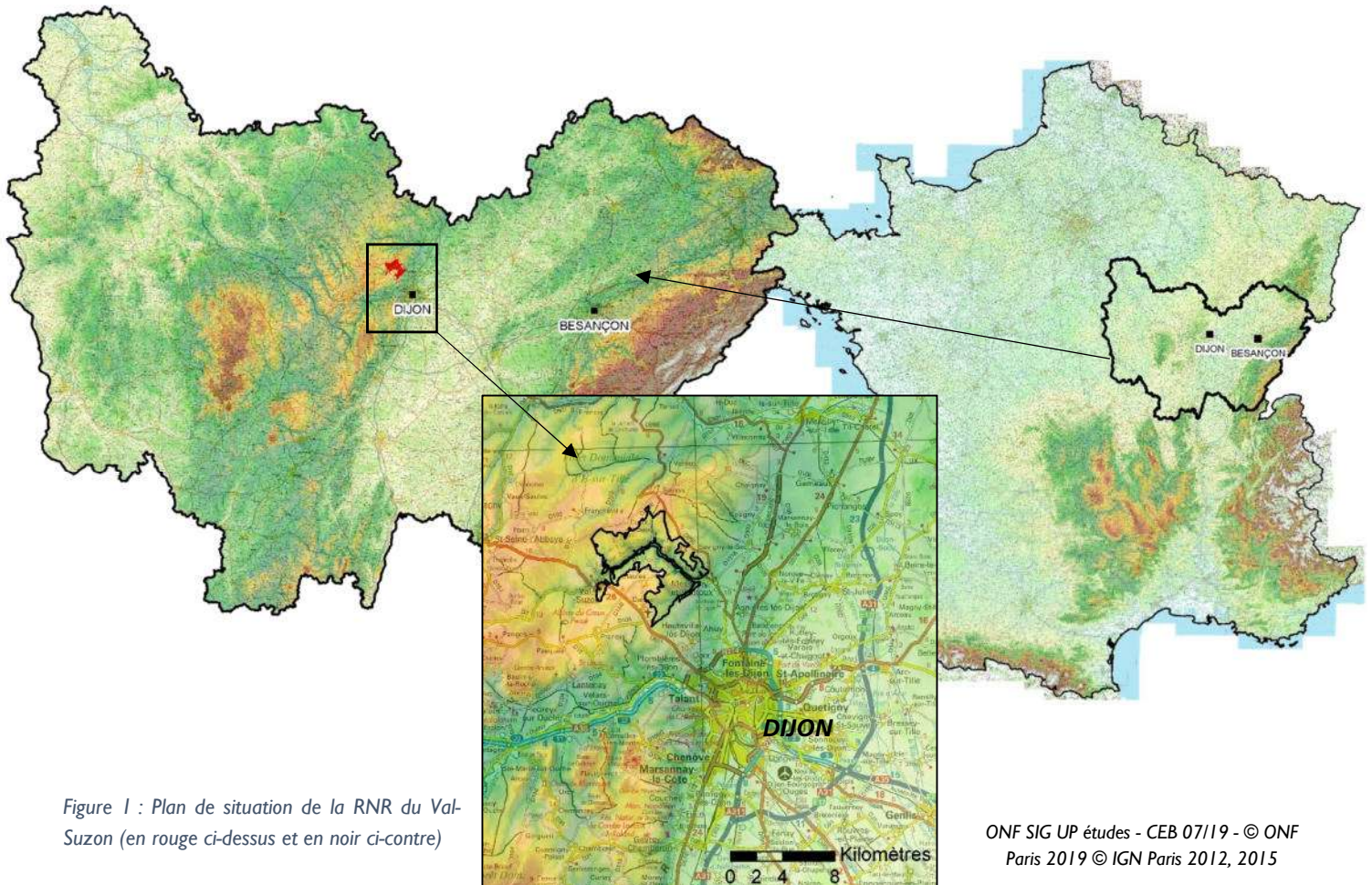


Figure 1 : Plan de situation de la RNR du Val-Suzon (en rouge ci-dessus et en noir ci-contre)

ONF SIG UP études - CEB 07/19 - © ONF
Paris 2019 © IGN Paris 2012, 2015

2.3 Limites administratives et régime foncier

2.3.1 Limites administratives

D'une superficie totale de 2 980 ha et 5 ca et 69 a, la RNR-FE du Val Suzon est la plus vaste réserve naturelle de Bourgogne-Franche-Comté. Elle se trouve à cheval sur quatre territoires communaux : Darois, Etaules, Messigny-et-Vantoux et Val-Suzon.

2.3.2 Régime foncier

En très grande majorité forestière, la RNR-FE est principalement composée de surfaces relevant du régime forestier : forêts communales (Darois, Dijon, Val-Suzon, Messigny-et-Vantoux et Etaules) et d'une vaste forêt domaniale (FD de Val-Suzon d'environ 2 100 ha).

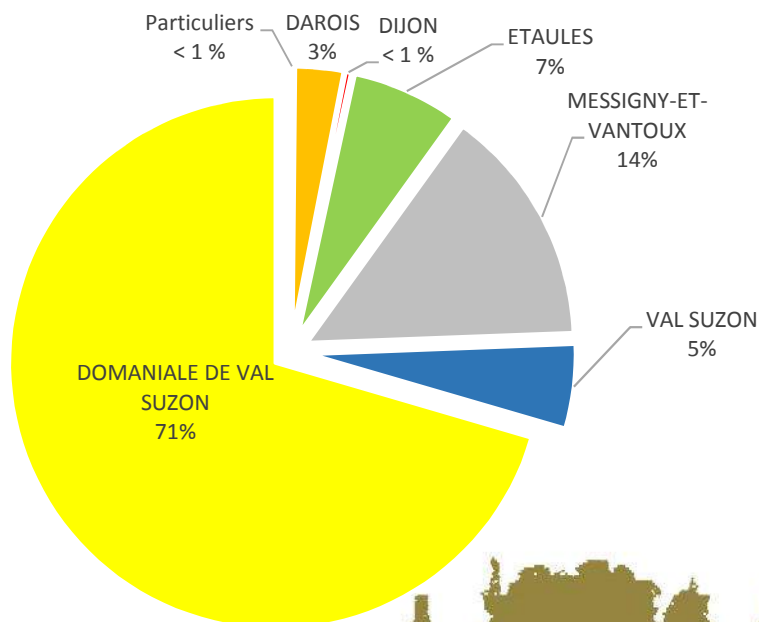
Quelques parcelles privées appartenant à des particuliers viennent compléter la surface de la RNR-FE, composées principalement de parcelles agricoles (prairies de fond de combe).

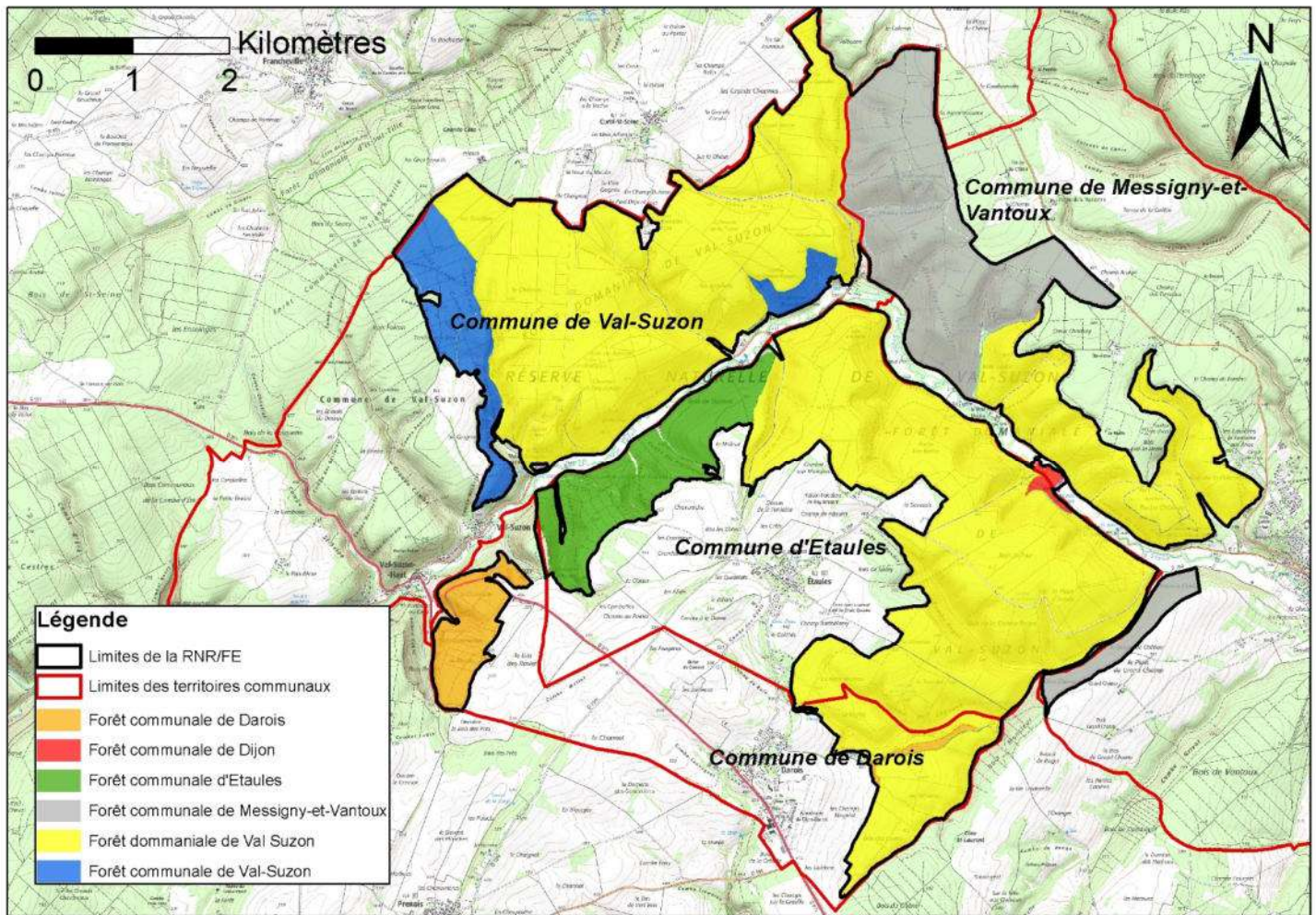
Notons qu'une vaste propriété privée incluse à l'origine dans la Réserve (propriété de Nicolas Ferry) a été acquise par la commune d'Etaules en 2017.

Tableau 1 : Régimes de propriété de la RNR-FE

	NOM	Surface (ha)
Particuliers	CARNET G-J.P	0.6275
	CLEMENCET M	1.5610
	COUTURIER JP	2.1380
	TELEDIFFUSION DE FRANCE	0.0102
Communes	DAROIS	87.5113
	DIJON	9.7441
	ETAULES	194.6684
	MESSIGNY-ET-VANTOUX	430.9388
	VAL SUZON	152.6777
Domanial	DOMANIALE DE VAL SUZON Forêt d'Exception®	2100.6920
Total	RNR	2980.5690

Figure 2 : Répartition des régimes de propriétés de la RNR-FE





2.4 Cadre réglementaire de la RNR

2.4.1 Réglementation en vigueur

Le site, en tant que Réserve Naturelle Régionale, bénéficie d'une réglementation propre, détaillée dans son acte de classement (voir annexe).

Cette réglementation vise à prendre des mesures de protection :

- Des espèces et objets géologiques (destruction, transport, introduction...), avec cependant des dérogations pour l'exercice de la chasse et les études scientifiques ;
- Des milieux (dépôts, troubles à la tranquillité, circulation sur les chemins, animaux domestiques...), moyennant des dérogations pour les études scientifiques, les activités forestières et l'exercice de la chasse ;
- Réglementation des activités forestières : interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires. Les autres activités forestières s'exercent selon les usages en vigueur définis dans les aménagements forestiers, **sous réserve du respect des objectifs définis par le plan de gestion de la réserve naturelle** ;

- Réglementation des activités agricoles et pastorales : interdiction de drainage des milieux humides, interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires dans les pelouses, éboulis et milieux humides, interdiction de retourner et/ou de boiser les pelouses et les milieux humides ;
- Réglementation des activités de chasse et de pêche : chasse et pêche autorisée dans la limite de la réglementation en vigueur ; toute forme de concentration du gibier est interdite dans les pelouses et milieux humides (agrainage, affouragement, épandage d'engrais et d'amendements...) ;
- Réglementation des activités traditionnelles de cueillette et ramassage : la cueillette des fruits sauvages, du muguet, des champignons et le ramassage des escargots à des fins de consommation familiale s'exerce conformément à la réglementation en vigueur et avec l'accord des propriétaires ;
- Manifestations et activités de loisirs : interdiction des manifestations sportives motorisées sur l'espace terrestre, interdiction de la pratique de l'escalade et de la varappe, camping et bivouac interdit ;
- Prises de vues et de sons : recherche, approche, affût et poursuite d'animaux pour la prise de vues ou de sons interdits en dehors des chemins balisés et voies publiques, exceptions pour le gestionnaire, autorisation particulière, activités forestières, scientifiques ou de chasse ;
- Etudes scientifiques : doivent faire l'objet d'une autorisation ;
- Publicité et utilisation de la réserve à des fins publicitaires interdites ;
- Travaux, constructions ou installations diverses interdites à l'exception des travaux d'entretien courant de la RNR prévus dans le plan de gestion, des travaux et opérations prévus et décrits dans le plan de gestion (soumis à déclaration), des travaux urgents de mise en sécurité des biens et des personnes (après information de l'autorité compétente).

2.4.2 Police de la nature

Dès la création de la RNR, des tournées de surveillance ont été mises en œuvre. Elles ont été réalisées très majoritairement par le gestionnaire et ponctuellement en inter services.

Les jours de tournée ont été principalement des dimanches, plus ponctuellement des samedis.

Tableau 2: Tournées de surveillance de 2012 à 2018

Année	Tournées gestionnaire seul	Tournées inter services	Nombre de jours ETP
2012	14 tournées de mars à septembre	Une tournée MISEN	31,5 j
2013	13 tournées de mars à octobre		35,4 j
2014	8 tournées de mars à octobre		28,4 j
2015	9 tournées d'avril à septembre	Une tournée avec l'ONCFS	32,4 j
2016	10 tournées de mars à octobre		29,2 j
2017	10 tournées d'avril à septembre		29,9 j
2018	4 tournées réalisées de juin à septembre	Une tournée MISEN	22,6 j

Les infractions relevées (pas nécessairement verbalisées) sont :

- La circulation de véhicules à moteur (principalement motos et quad).
- Les feux (barbecue, places à feux).
- Les dépôts d'ordure.
- Le camping.
- Les dégradations d'équipement (vol, vandalisme, etc.).

Il n'y a pas eu de tournées spécifiques à la protection de milieux ou d'espèces (exemple : pendant les périodes de nidification, pendant les périodes de floraison, etc.) ou à la protection du patrimoine culturel (vestiges archéologiques, etc.). Le contenu des tournées de surveillance est établi de façon informel et les tournées visent à faire respecter les réglementations du site (réglementation RNR, site classé, régime forestier, etc.). Les tournées ont globalement eu pour objet la sensibilisation.

Il n'existe pas de document définissant la politique de surveillance.

Des comptes rendus ont été établis systématiquement à l'issue de chaque tournée.

3 Gouvernance de la RNR-FE

3.1 L'ONF, gestionnaire des forêts de la RNR-FE

L'ONF est gestionnaire forestier de plus de 99% de la surface de la réserve (1 forêt domaniale et 5 forêts communales).

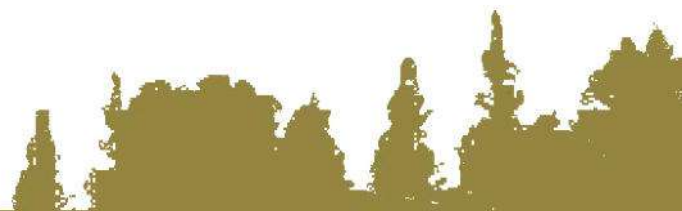
Trois techniciens forestiers territoriaux, appartenant tous à l'Unité Territoriale Montagne Bourguignonne sont responsables de la gestion des forêts.

3.2 L'ONF gestionnaire de la RNR

La gestion de la Réserve a été confiée à l'Agence Bourgogne-Est de l'Office national des forêts par convention avec le Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté, signée en date du 5 décembre 2011. Voir la convention de gestion en annexe.

Cette convention cadre le fait que l'ONF est chargé d'assurer la conservation du patrimoine naturel, sous le contrôle du Président du Conseil Régional, dans le respect de la réglementation et après avis du comité consultatif de la RNR. Pour mener à bien cet objectif, les missions confiées par la Région à l'ONF sont les suivantes :

1. Mission scientifique
 - Élaboration, mise en œuvre et évaluation du plan de gestion,
2. Missions techniques
 - Mise en œuvre des travaux et aménagements prévus au plan de gestion,
 - Veille au respect du règlement de la réserve,
 - Mise en place et entretien de la signalétique,
3. Missions administratives
 - Gestion administrative et financière,
 - Secrétariat du comité consultatif,



4. Missions d'information, de sensibilisation et de communication
 - Suivi de la fréquentation de la réserve,
 - Sensibilisation du public à la qualité de l'environnement,
 - Intégration de la réserve dans le tissu socio-économique local.

3.3 Le Label Forêt d'Exception®

3.3.1 Présentation générale

Les forêts domaniales sont le fruit de l'histoire et ont été forgées par l'action de l'homme. Elles ont préfiguré, par une gestion multifonctionnelle conciliant les enjeux économique, écologique et social, la "gestion durable" devenue référence pour l'exploitation des ressources naturelles depuis la fin des années 1990.

L'ONF souhaite mener dans ces forêts une politique de mise en valeur ambitieuse, à la hauteur de leur renom, concrétisée par l'attribution à certaines d'entre elles, parmi les plus remarquables, d'un signe de reconnaissance spécifique : le label Forêt d'Exception®.

Depuis 2008, dix-sept forêts choisies parmi les forêts domaniales gérées par l'ONF sur l'ensemble du territoire, sont officiellement engagées dans la démarche Forêt d'Exception®. Ce réseau de référence en matière de gestion durable du patrimoine forestier, fédère les acteurs du développement économique local et la mise en valeur du patrimoine naturel.



Figure 4: carte de situation des Forêts d'Exception®

2 documents cadrent la démarche :

- La charte nationale Forêt d'Exception : document déclaratif qui exprime les fondements et doit susciter l'adhésion de tous les partenaires.
- Les règles d'usages du label « Forêt d'Exception » : document qui explicite les conditions d'éligibilité et la démarche, il donne la tonalité du projet à construire, définit les critères d'attribution du label.

La démarche intègre 3 dimensions liées à la gestion multifonctionnelle des forêts :

- Territoriale : une gouvernance à l'échelle du territoire d'influence de la forêt ;
- Sociale : la volonté de créer un programme innovant d'accueil du public ;
- Professionnelle : par la mise en valeur du savoir-faire forestier.

Le label est attribué pour 5 ans et consacre à la fois les valeurs patrimoniales de la forêt et son territoire, la qualité du projet technique et partenarial et la réalisation du projet, dans le respect des objectifs attendus.

La démarche Forêt d'Exception® est pilotée par un Comité national d'orientation, composé de 14 experts interdisciplinaires externes (personnalités qualifiées, chercheurs et spécialistes), 2 représentants des ministères de tutelle (agriculture et environnement) et 7 représentants et experts de l'ONF. Rôle du CNO :

Le CNO étudie les demandes et projets formulés par les comités de pilotage locaux. Il délivre des avis autorisés au Directeur général de l'ONF :

- Sur l'ensemble de la démarche,
- Sur la sélection des forêts éligibles,
- Sur la qualité des projets,
- Sur l'opportunité de leur délivrer le label.

3.3.2 Cas de la forêt domaniale de Val Suzon

La forêt domaniale de Val Suzon est labellisée depuis octobre 2016. Le Comité Nationale d'Orientation a émis un avis favorable à la labellisation en mars 2016.

La délibération explicite les motivations de cet avis et émet des recommandations pour le développement du projet.

Avis favorable

« Ayant procédé à l'audition du dossier de candidature du Val Suzon, présenté à cinq voix par les représentants du comité de pilotage, associant à l'Office national des forêts, le conseil régional, la communauté de communes et l'université de Bourgogne, sur proposition des deux rapporteurs Laurence Le Legard-Moreau et Paul Arnould, le comité national d'orientation Forêt d'Exception® réuni le 29 mars à Paris, a émis à l'unanimité un avis favorable à l'attribution du label Forêt d'Exception® à la forêt de Val Suzon, en louant la grande qualité du dossier :

- *sa concision et son efficacité, ses réalisations cartographiques originales et pertinentes, sa présentation d'une incontestable qualité esthétique,*
- *sa prise en compte des diverses valeurs naturelles et culturelles du territoire,*
- *la qualité de sa gouvernance, avec l'emboîtement des échelles de territoire, ses liens structurés avec les universitaires, et sa dimension européenne,*
- *son souci de mettre en place des procédures d'évaluation en continu,*
- *son encouragement au fonctionnement en réseau et son rôle de laboratoire dont les innovations sont transférables vers d'autres forêts.*

Les principaux chantiers restent le rapprochement avec la ville de Dijon, la possibilité de développer des partenariats pour éduquer à la forêt et l'environnement, la clarification des enjeux liés à l'eau avec les gestionnaires et les bénéficiaires de la ressource, le développement de la gestion sylvicole de la hêtraie dans le contexte du changement climatique. »

Délibération issue du Comité national d'orientation Forêt d'Exception

Figure 5: délibération du CNO Forêt d'Exception® du 29 mars 2016

3.4 Le comité de pilotage RNR-FE

Les acteurs sont rassemblés depuis 2008 autour des projets Forêt d'Exception® et Réserve naturelle régionale. La volonté était commune entre les co-présidentes de la RNR, la présidente de Forêt d'Exception® et l'ONF, d'avoir un seul comité pour ces deux outils.

Le comité de pilotage Forêt d'Exception® et le comité consultatif de la Réserve naturelle régionale constituent donc une seule entité.

En complément, des groupes de travail peuvent éclairer le comité sur des sujets plus pointus. Par ailleurs, la loi détermine les acteurs membres des comités d'une Réserve naturelle régionale. C'est donc ainsi qu'est né le comité RNR – Forêt d'Exception® du Val Suzon, bénéficiant d'un copilotage à double échelle : locale et régionale.

D'autres personnes sont invitées comme personnes ressources, selon les sujets inscrits à l'ordre du jour. La présence des participants reste constante depuis le début et révèle l'intérêt porté au Val Suzon.

L'arrêté de désignation des membres du comité consultatif est donné en annexe.

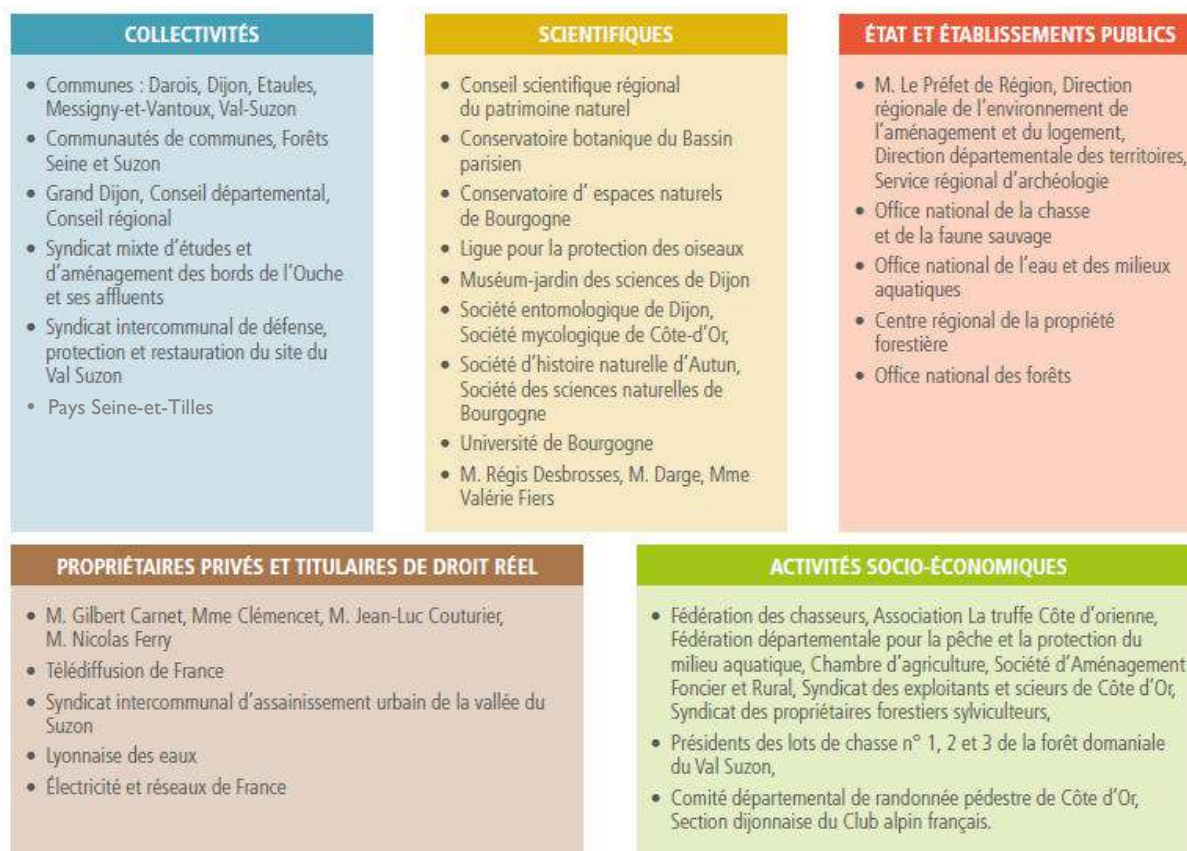
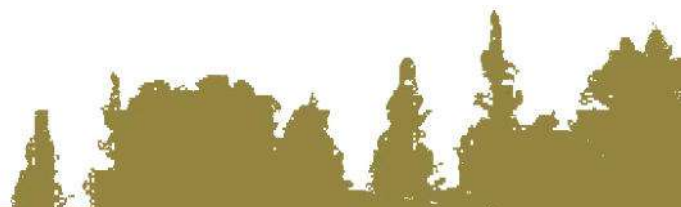


Figure 6: Composition du comité consultatif de gestion

Le comité est chargé de suivre et d'évaluer la gestion, ainsi que de prendre position sur toute décision concernant la RNR-FE. Son rôle consiste à donner un avis sur le plan de gestion et les demandes d'autorisation et à suivre la mise en place des opérations.



3.5 Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel

Le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) est une instance consultative qui assure une bonne représentation des différentes disciplines naturalistes en fonction des écosystèmes terrestres et aquatiques présents dans la région. Sa composition est donc fixée au niveau régional et est commune à l'ensemble des réserves naturelles de la région Bourgogne-Franche-Comté.

Cette instance intervient pour émettre un avis notamment en ce qui concerne les espaces naturels protégés de la région, en particulier sur les plans de gestion, mais également pour certains travaux en réserves naturelles nationales ou régionales.

Ce conseil, par son expertise, apporte une caution et un soutien scientifique à la gestion de la RNR.

3.6 Moyens de fonctionnement de la RNR-FE

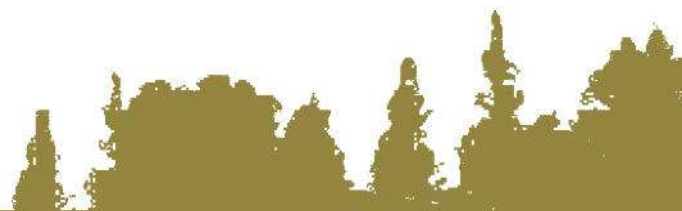
3.6.1 Moyens humains

Le poste de conservateur représente officiellement 0,4 Equivalent Temps Plein (ETP - 50% d'un poste à temps partiel 80%). Dans les faits, le poste a représenté 0,47 ETP de 2014 à 2018.

Sur la période 2014 – 2018, ce sont 1,7 ETP en moyenne qui ont été consacrés à la mise en œuvre du plan de gestion.

Hormis le conservateur, les ETP qui ont participé à la gestion de la RNR-FE pour la période 2014-2018 sont :

- Un technicien forestier territorial (TFT) pour en moyenne 0,31 ETP. Cette fonction est répartie entre les techniciens forestiers territoriaux de l'Unité Territoriale Montagne (UT) dont 3 postes principalement :
Voir carte à la page suivante.
 - Poste d'Etaules pour 32% des ETP (90,49% de la surface du poste dans la RN).
Pour ce poste, la fiche de poste indique un temps annuel de 20 à 30% consacré aux activités de la RNR-FE.
 - Poste de Vernot pour 16% des ETP (14,7 % de la surface du poste dans la RN)
 - Poste de Curtil-Saint-Seine pour 9% des ETP (4,9 % de la surface du poste dans la RN)
 - Autres postes pour 44% des ETP (Postes sans forêt dans la RN)
- Les TFT de l'UT ayant leur poste hors RNR sont principalement mobilisés pour les missions de surveillance, d'aide ponctuel lors de manifestations (24 heures de la nature, cérémonie de labellisation)
- Des chargés d'études et un géomaticien.



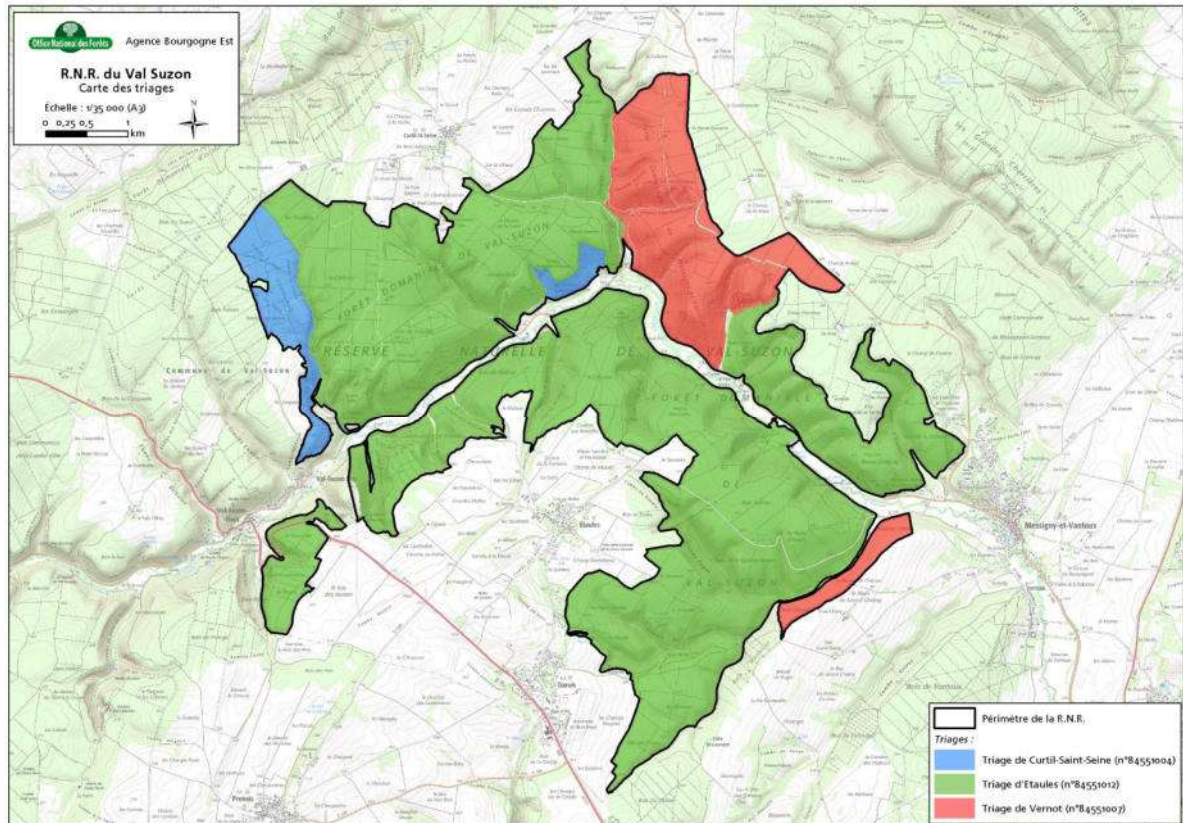


Figure 7 : carte des triages sur la RNR-FE

3.6.2 Moyens matériels

Les moyens matériels utilisés par le gestionnaire sont en majeure partie les moyens alloués au personnel ONF dans le cadre de ses missions : véhicule de service, outillage forestier, etc.

Ces coûts sont intégrés dans les coûts de personnel (Charges de structure). D'autres moyens sont également ceux fournis par les réseaux naturalistes de l'ONF et donc non dédiés à la RN.

Les communes du territoire mettent à disposition des salles pour les réunions (comités, groupes de travail).

Des moyens sont également fournis par la Communauté de Communes Forêts, Seine et Suzon, le Pays Seine-et-Tilles lors d'actions réalisées en partenariat.

3.6.3 Financement

Le financement des actions de la RNR-FE est assuré par la Région Bourgogne-Franche-Comté, l'ONF au titre du label Forêt d'Exception® et le fonds européen FEDER.

En moyenne, sur la période 2014 – 2018, les ressources financières se sont réparties de la façon suivante :

- 53 % ONF Forêt d'Exception®.
- 36% Région Bourgogne-Franche-Comté.
- 12% FEDER.

3.6.4 Partenariats techniques : acteurs intervenants sur le site

Plusieurs partenaires interviennent via des conventions annuelles sur le site :

- Le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien.
- La Ligue de Protection des Oiseaux.
- La Société d'Entomologie Dijonnaise.
- La Société Mycologique de Côte-d'Or et la Société Mycologique d'Is-sur-Tille.
- Le Groupe Naturaliste Universitaire de Bourgogne.
- La Société des Sciences Naturelles de Bourgogne.
- Michel Loubère, entomologiste.
- L'Université de Bourgogne.

4 Autres outils territoriaux

4.1 Aménagement du territoire

4.1.1 Communauté de communes Forêts, Seine et Suzon.

Comme présenté dans le paragraphe sur les limites administratives, la RNR-FE se trouve à cheval sur quatre territoires communaux : Darois, Etaules, Messigny-et-Vantoux et Val-Suzon

Ces communes font partie de la Communauté de communes Forêts, Seine et Suzon : carte du territoire à la page suivante.

La co-présidente du Comité Consultatif de Gestion de la RNR-FE est la présidente de la Communauté de Communes.

Cette Communauté de Communes a été créée au 1er janvier 2014 suite à la fusion de la Communauté de Communes du Pays de Saint-Seine et de Forêts, Lavières et Suzon.



Figure 8: Carte de la communauté de Communes Forêts, Seine et Suzon

4.1.2 Le Pays Seine-et-Tilles en Bourgogne

Cette Communauté de Communes s'inscrit dans le périmètre du Pays Seine-et-Tilles en Bourgogne.

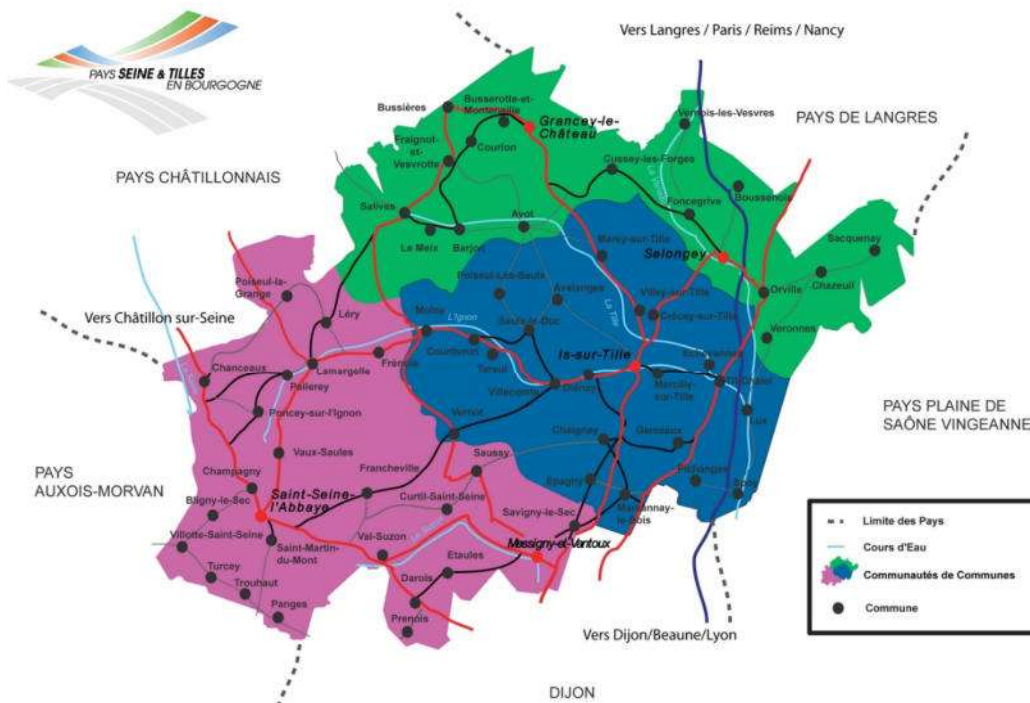


Figure 9: Carte du Pays Seine et Tilles en Bourgogne

Le Pays est organisé en Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) et porté par le Syndicat Mixte du Pays Seine-et-Tilles en Bourgogne.

4.1.2.1 Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le SCoT du Pays Seine-et-Tilles en Bourgogne a été approuvé par le Comité Syndical le 19 décembre 2019.

Le SCoT est un document d'urbanisme intercommunal élaboré à l'échelle d'un large territoire tel qu'un bassin de vie. Il est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale en orientant l'évolution d'un territoire dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durable. Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'habitat, de déplacements, de développement commercial, d'environnement, d'organisation de l'espace.

Il en assure la cohérence, tout comme il assure la cohérence des cartes communales ou des plans locaux d'urbanisme (PLU) établis au niveau des communes.

Depuis 2009 et la promulgation de la loi dite Grenelle I, une série de textes est venue renforcer l'importance des enjeux environnementaux, écologiques, climatiques ou énergétiques dans les projets d'aménagements du territoire et d'urbanisme. Ils fixent des objectifs généraux (par exemple prise en compte de la biodiversité) qui se déclinent ensuite dans les différentes démarches.

Le document d'orientation et d'objectifs du SCoT définit les orientations pour le territoire à horizon 2030.

L'orientation n° 2 concerne la protection des espaces agricoles, naturels et urbains. Il s'agit de programmer le développement du territoire en veillant à préserver les grands équilibres entre les espaces agricoles, naturels et urbains.

Les objectifs sont les suivants :

- Protéger durablement les réservoirs de biodiversité (espaces de nature particulièrement riches en biodiversité, présentant un grand intérêt écologique).
- Maintenir et restaurer les corridors écologiques (axes de déplacement privilégiés de la biodiversité entre les réservoirs).
- Concilier développement du territoire et Trame Verte et Bleue.
- Développer le potentiel des espaces agricoles.

4.1.2.2 La Stratégie Locale de Développement Forestier du Pays Seine-et-Tilles en Bourgogne

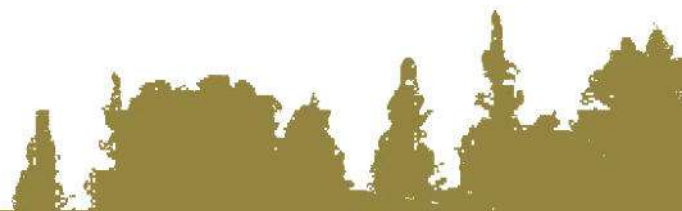
Fort d'un territoire pour moitié recouvert de forêt, le Pays Seine-et-Tilles en Bourgogne anime depuis 2010 une Stratégie Locale de Développement Forestier via l'outil de la Charte Forestière de Territoire (CFT).

La CFT est issue de la loi d'orientation forestière de 2001. C'est un outil de contractualisation qui doit permettre d'élaborer un projet partagé entre tous les acteurs d'un territoire donné, faisant de la forêt et du bois un atout de développement local. Elle n'a pas de portée réglementaire.

La Communauté de Communes Forêts, Seine et Suzon (anciennement Pays de Saint-Seine) a mis en place une charte forestière entre 2006 et 2009. Elle a notamment permis de développer une filière bois énergie locale. De 2011 à 2015, une nouvelle Stratégie Locale de Développement Forestier a été mise en œuvre et élargie sur le territoire du Pays Seine-et-Tilles en Bourgogne.

Fin 2015, suite au succès des programmes précédents, les élus ont souhaité mettre en place une nouvelle programmation de stratégie forestière 2016-2020 pour le Pays Seine-et-Tilles en Bourgogne. Suite à un diagnostic du territoire et un travail de concertation avec les différents acteurs concernés, des actions ont été fixées et se déclinent selon trois grandes orientations et 14 fiches actions :

- Gestion des peuplements forestiers. Fiches actions :
 - ✓ Promouvoir une gestion sylvicole durable adaptée aux conditions locales et au changement climatique.
 - ✓ Accroître la mobilisation du bois.
 - ✓ Sensibiliser le grand public et la jeunesse à la sylviculture.
 - ✓ Développer l'éco certification.
- Dynamisation des filières locales d'utilisation du bois. Fiches actions :
 - ✓ Développer une filière locale en bois-énergie.
 - ✓ Développer l'utilisation du bois dans la construction, les aménagements intérieurs et extérieurs.
 - ✓ Développer une filière locale d'entreprise de la 1ère et 2nde transformation bois.
- Multifonctionnalité de l'espace forestier. Fiches actions :
 - ✓ Tendre vers un équilibre sylvo-cynégétique.
 - ✓ Concilier les différentes activités en forêt.
 - ✓ Développer et promouvoir les activités récréatives en forêt tout en préservant les milieux naturels.



- ✓ Valoriser les éléments patrimoniaux liés à la forêt, aux arbres et à la faune sauvage.
- ✓ Développer une filière locale de la truffe de Bourgogne.
- ✓ Favoriser la prise en compte du paysage dans la gestion forestière.

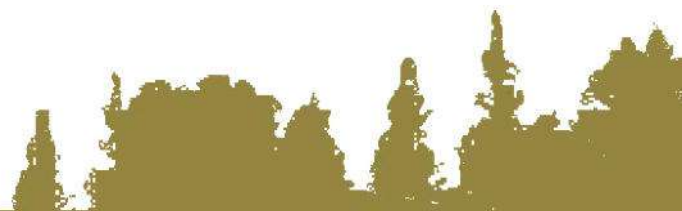
4.2 Sites classé et inscrit

L'intégralité de la réserve naturelle régionale et Forêt d'Exception® est classée. Les motifs de ces zonages sont à la fois patrimoniaux, architecturaux, paysagers et naturels. Ce site a été classé au titre de la loi du 2 mai 1930, portant sur la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. La décision officielle a été prise par décret de M. le ministre de l'environnement du 28 juillet 1989.

L'ensemble du site a ensuite été inscrit à l'inventaire des monuments naturels et des sites de Côte-d'Or par arrêté du 25 février 1992.

L'existence du site classé a donné lieu à un document de gestion préconisant les différents types d'intervention à réaliser et interdisant certaines pratiques sylvicoles trop violentes pour le maintien des conditions écologiques de ce site. Ces orientations sont spécifiées dans le document « Analyses et orientations de gestion » (DIREN Bourgogne juin 1997).

Elles concernent le bâti, le traitement des voies (infrastructures routières), le traitement des espaces (signalétique, mobilier...), la gestion des réseaux et la gestion paysagère globale.



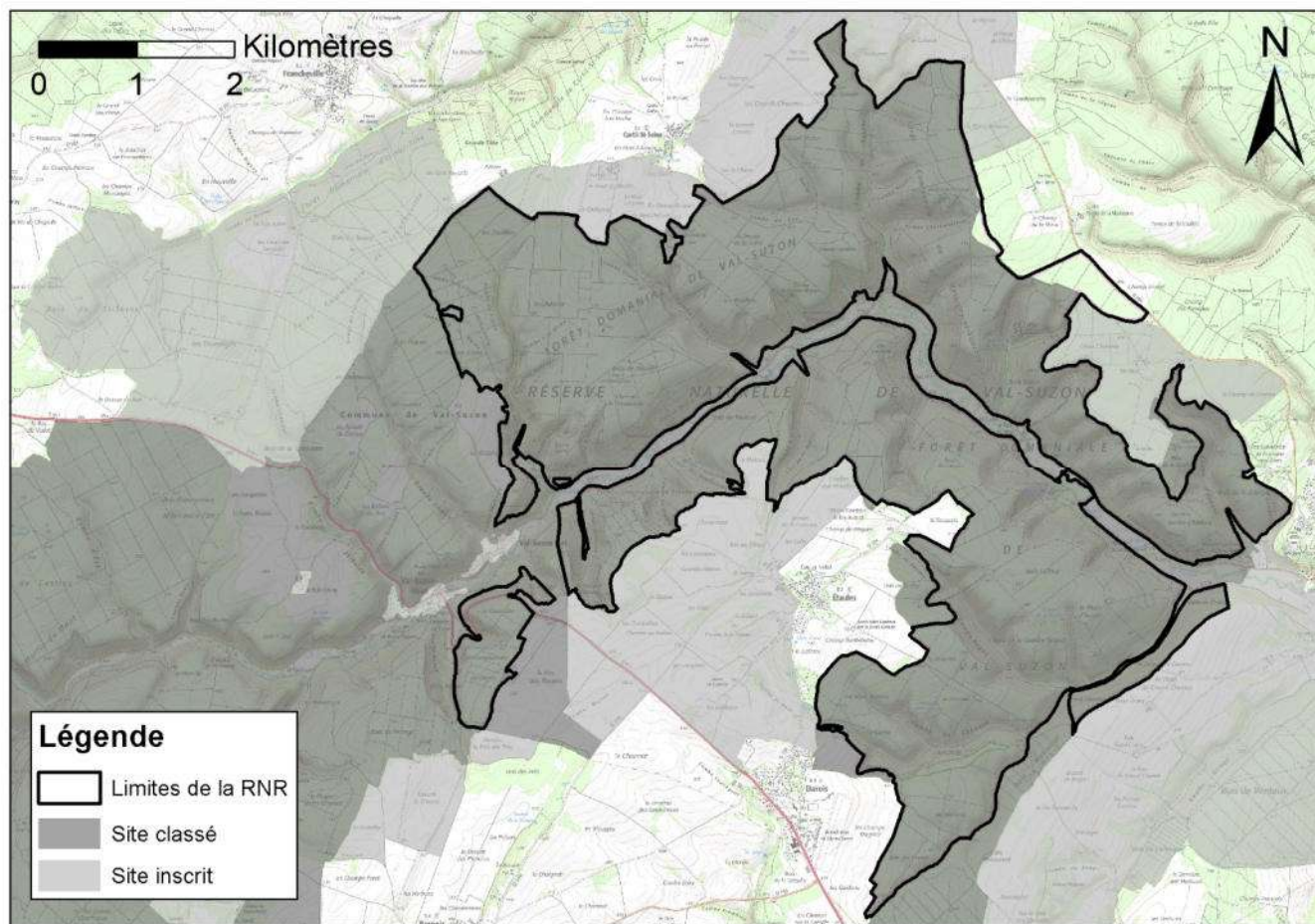


Figure 10 : Carte des sites inscrits et classés sur la RNR-FE

4.3 Périmètres de captage

La réserve naturelle est concernée par les périmètres de protection des captages alimentant l'agglomération Dijonnaise (Fontaine au chat, Sainte-Foy, Rosoir), le plateau de Darois (puits de Varennes) et la commune de Messigny-et-Vantoux (Jouvence). Voir carte page suivante.

La réglementation est définie par arrêté préfectoral d'autorisation de prélèvement et d'instauration des périmètres de protection autour des captages.

— — — — —



4.4 Autres outils au service de la conservation de la biodiversité qui se superposent ou jouxtent la RNR-FE

La Figure 12 représente les différents zonages environnementaux du Val Suzon.

4.4.1 Inventaires ZNIEFF

La réserve est concernée par deux Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF),

- **Une ZNIEFF de type I** n°260005899 « Vallée du Suzon », qui concerne une partie de la superficie de la réserve, dont la fiche met en avant :
 - ✓ la grande diversité des milieux (boisements calcicoles, falaises, pelouses, prairies et cours d'eau),
 - ✓ les espèces végétales patrimoniales : la Fraxinelle (*Dictamnus albus*), l'Inule des montagnes (*Inula montana*) et l'Anthyllis des montagnes (*Anthyllis montana*),
 - ✓ les oiseaux : le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), l'Aigle botté (*Hieraetus pennatus*), le Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*), l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), le Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*),
 - ✓ d'autres espèces animales comme le Lézard vert (*Lacerta bilineata* = *Lacerta viridis*) et le Chat forestier (*Felis silvestris*).
- **Une ZNIEFF de type II** n°260014993 « La montagne dijonnaise de la vallée de l'Ignon à la vallée de l'Ouche », qui regroupe de nombreux types de milieux accueillant eux-mêmes des habitats naturels divers et à forte valeur patrimoniale. Le rapport d'inventaire met en avant :
 - ✓ la diversité d'habitats comme les marais tufeux et les forêts de ravins,
 - ✓ des espèces déterminantes : le Stipe penné (*Stipa pinnata*), la Nivéole (*Leucojum vernum*), la Chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*), l'Aigle botté (*Hieraetus pennatus*), le Chat forestier (*Felis silvestris*), le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), le Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*).

4.4.2 Natura 2000

Un peu plus de la moitié de la RNR-FE est incluse dans le périmètre de la Zone Spéciale de Conservation N°FR2600957 « Milieux forestiers prairies et pelouses de la vallée du Suzon ». Ce site est en cours de fusion avec trois autres sites situés plus au nord dans la même région. Dans un souci de simplification de la mise en œuvre, le premier plan de gestion de la réserve a été rédigé parallèlement au document d'objectifs. Ce dernier est en cours de révision notamment afin de prendre en compte la fusion de ces sites.

Les enjeux et objectifs de conservation entre cette ZSC et la RNR-FE sont en grande partie communs. Néanmoins, le site Natura 2000 concerne également le fond de la vallée du Suzon (milieux prairiaux, rivière Suzon elle-même, ripisylve...), exclu du périmètre de la RNR.

Afin d'assurer une certaine cohérence dans la gestion globale de ce site, un partenariat solide a été noué entre l'ONF, gestionnaire de la RNR-FE et le Pays Seine et Tille, structure animatrice de cette ZSC. L'animateur Natura est membre du comité de pilotage de la RNR-FE et réciproquement le conservateur et chef de projet de la RNR-FE est membre du comité de pilotage Natura 2000.

4.4.3 Arrêté préfectoral de protection de biotope

Au sein de la RNR-FE se trouvent trois entités de l'arrêté préfectoral de protection de biotope « Corniches calcaires de la Côte-d'Or » (voir Figure 12: carte des zonages environnementaux). Cet arrêté a pour objectif la protection des sites de nidifications d'espèces d'oiseaux inféodées aux corniches et falaises calcaires du département. Sur le site, il s'agit d'entité visant à protéger les lieux de nidification du Faucon pèlerin. La réglementation associée à cet arrêté concerne les activités telles que la pratique de l'escalade ou encore le survol de la zone.

L'arrêté complet est disponible en annexe.



ONF SIG UP études - CEB 08/19 - © ONF Paris 2019 © IGN Paris 2015

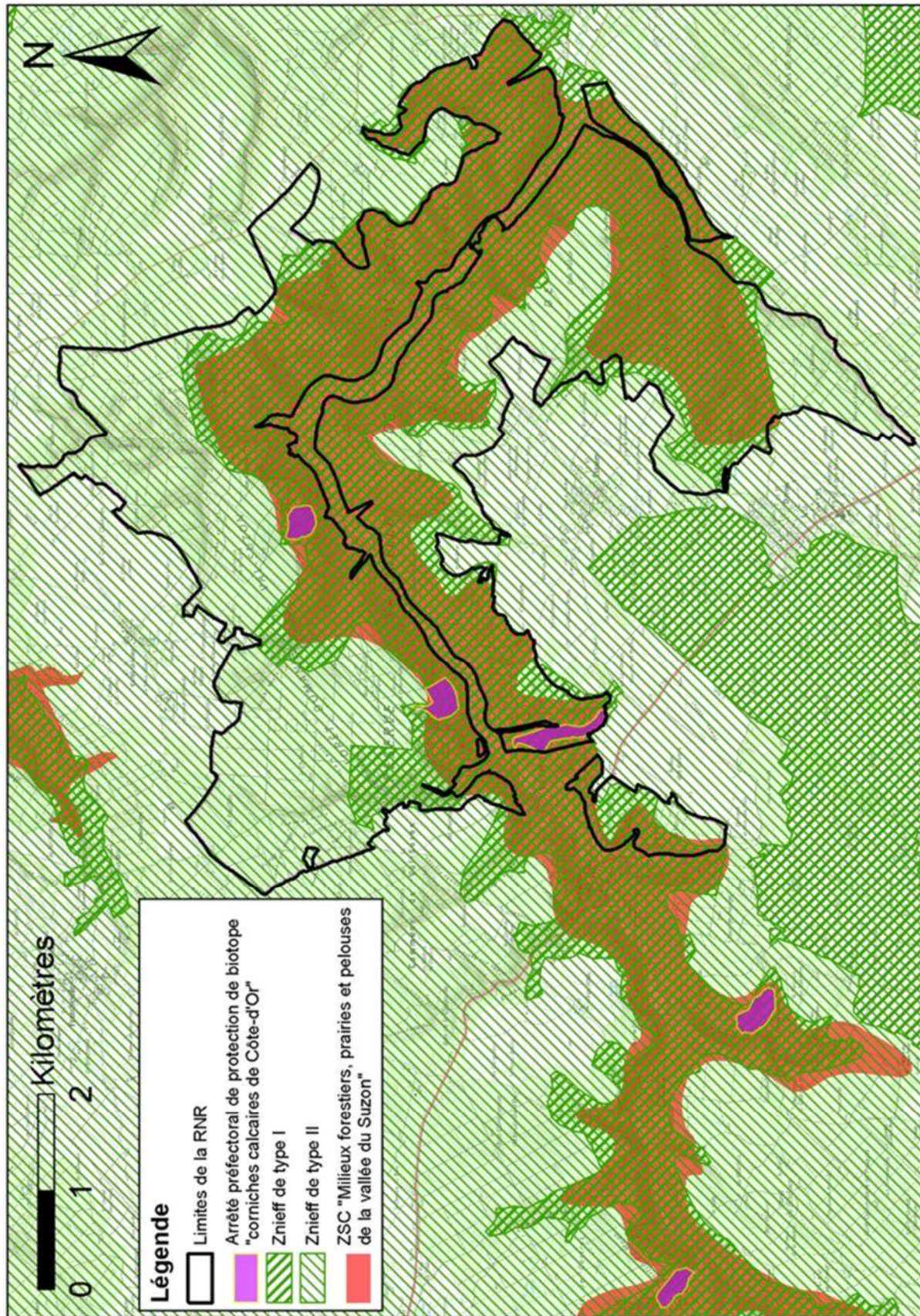


Figure 12: carte des zonages environnementaux

4.4.4 Schéma régional de cohérence écologique

Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est la déclinaison régionale de la Trame Verte et Bleue, un outil d'aménagement durable du territoire pour préserver la biodiversité et les continuités écologiques qui a vu le jour lors du Grenelle de l'Environnement en 2009-2010.

Cette trame Verte et Bleue est composée de :

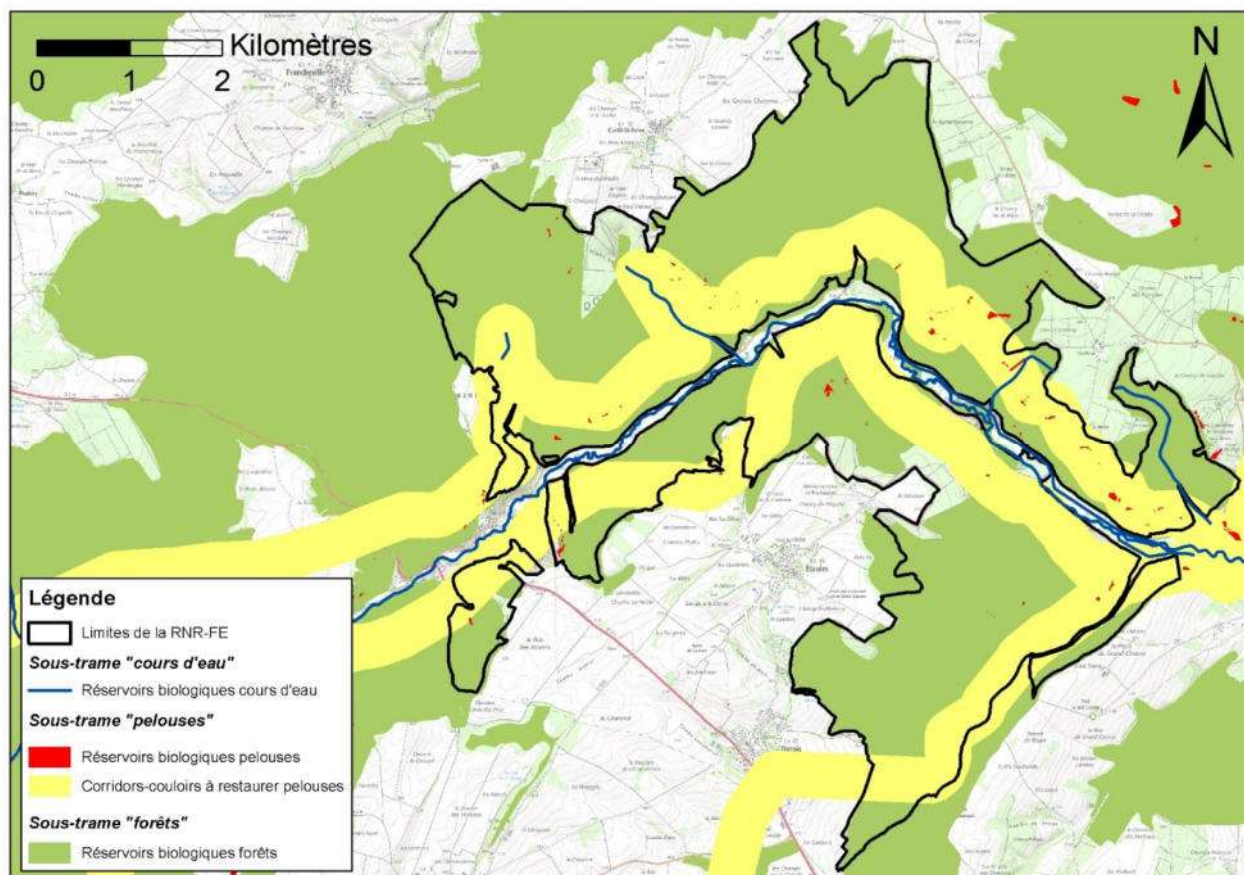
- réservoirs de biodiversité : espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement.
- corridors écologiques : connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Les cours d'eaux sont à la fois des réservoirs et des corridors.

Le SRCE est un document cadre qui oriente les stratégies et les projets d'aménagement du territoire. Il est notamment composé d'un plan d'action stratégique qui doit permettre de construire un réseau de continuités écologiques fonctionnel en concertation avec les acteurs et usagers locaux afin de tenir « compte du fonctionnement global de la biodiversité et des activités humaines » mais aussi d'intégrer les objectifs du schéma dans leurs activités, leurs politiques ou leurs financements.

Dans ce document, la RNR-FE est identifiée en tant que réservoir de biodiversité dans la sous-trame « forêt » et dans la sous-trame « pelouses » pour quelques surfaces de la rive gauche du Suzon. Toujours dans cette sous-trame « pelouses », des « corridors linéaires, à remettre en état » ont été identifiés. Ils passent par la réserve en englobant la majorité des surfaces de milieux ouverts thermoxérophiles. Le Suzon et quelques ruisseaux de la RNR-FE sont eux-aussi considérés comme des « réservoirs de biodiversité ». Voir carte de la figure 13.





ONF SIG UP études - CEB 11/19 - © ONF Paris 2019 © IGN Paris 2015

Figure 13 : Eléments du SRCE sur la RNR-FE

4.5 Place de la réserve dans le réseau local d'espaces naturels

La RNR-FE du Val Suzon constitue la plus grande réserve de Bourgogne-Franche-Comté en superficie. Dans le réseau régional d'espaces protégés, elle constitue un élément clé de la préservation du patrimoine naturel propre au système de côtes calcaires bourguignonnes. A ce titre, elle partage de nombreux enjeux avec la RNN de Combe Lavaux-Jean Rolland (située à une vingtaine de kilomètres au sud), mais tire une certaine originalité de sa superficie importante, de la présence de la vallée du Suzon et d'influences climatiques plus continentalo-montagnardes. La RNN de la Combe Lavaux pourra être un partenaire privilégié dans la mise en œuvre des actions de la RNR-FE.

Côté Nord, elle pourra également se rapprocher du Parc National de forêts, avec lequel elle partage un certain nombre d'enjeu de préservation et dont l'aire d'adhésion démarre à une dizaine de kilomètres au nord.

On peut également, de même, évoquer les similarités entre les écosystèmes de la RNR-FE du Val Suzon avec un certain nombre d'espaces protégés de l'ancienne région Franche-Comté et en particulier de certaines reculées du Jura et du Doubs (RNN du Ravin de Valbois par exemple).

Enfin, notons également qu'on retrouve de nombreuses réserves biologiques dans les forêts publiques de Bourgogne-Franche-Comté, dont deux sont proches de la RNR-FE et partagent un certain nombre d'enjeux : la RBI de Quinquendolle (forêt domaniale d'Is-sur-Tille) et la RBD de Bellefontaine (Moloy). La réserve participe au réseau régional des réserves naturelles de Bourgogne-Franche-Comté, qui se regroupe une fois par an et permet d'échanger avec d'autres acteurs.

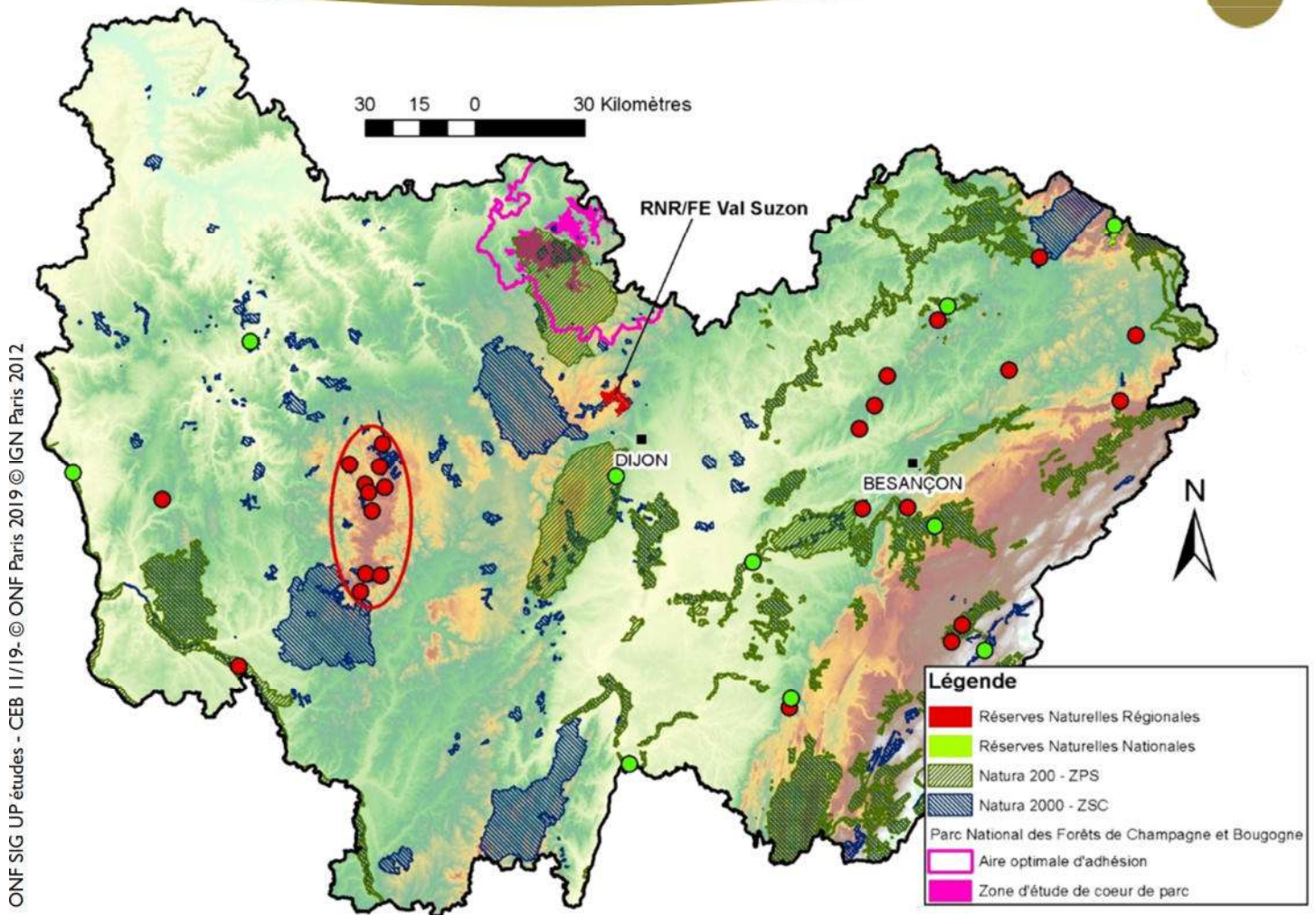


Figure 14 : Carte régionale des espaces protégés

Le contexte général en bref

- Réserve Naturelle Régionale classée en 2011
- Labellisation « forêt d'Exception » en 2016
- Site géré par l'Office national des forêts
- Un comité de pilotage commun RNR et Forêt d'Exception
- Avec ses 2 980 ha, constitue la plus vaste réserve naturelle de Bourgogne-Franche-Comté
- Quatre communes rurales : Darois, Messigny-et-Vantoux, Val-Suzon, Etaules
- Proximité immédiate de l'agglomération dijonnaise
- Six forêts relevant du régime forestier (forêts communales et forêt domaniale de Val Suzon)
- Quelques propriétés privées (< 1% de la surface)
- Un site classé et inscrit depuis 1989 et 1992
- Une ZNIEFF de type I et de type II
- Une Zone Spéciale de Conservation (Natura 2000)
- Trois sites d'arrêté préfectoral de protection de biotope

5 Environnement physique

5.1 Une situation de carrefour climatique

Le nom primitif du Suzon « Sisunus » signifiait « eau de la contrée des neiges » (Ferracci, 1998), ce qui laisse présager des conditions climatiques qui y règnent. La vallée est influencée par les masses d'air atlantiques (ouest), continentales (nord et est) et méditerranéenne (sud). Elle est située au sud des régions climatiques du Châtillonnais et Tilles à tonalité semi-continentale et au nord des régions Saônois, Arrière-pays Saônois et Montagnes à tonalité méridionale. La RNR-FE se trouve au nord de l'axe xérothermique, qui traverse la Bourgogne du nord au sud au niveau des vignobles.

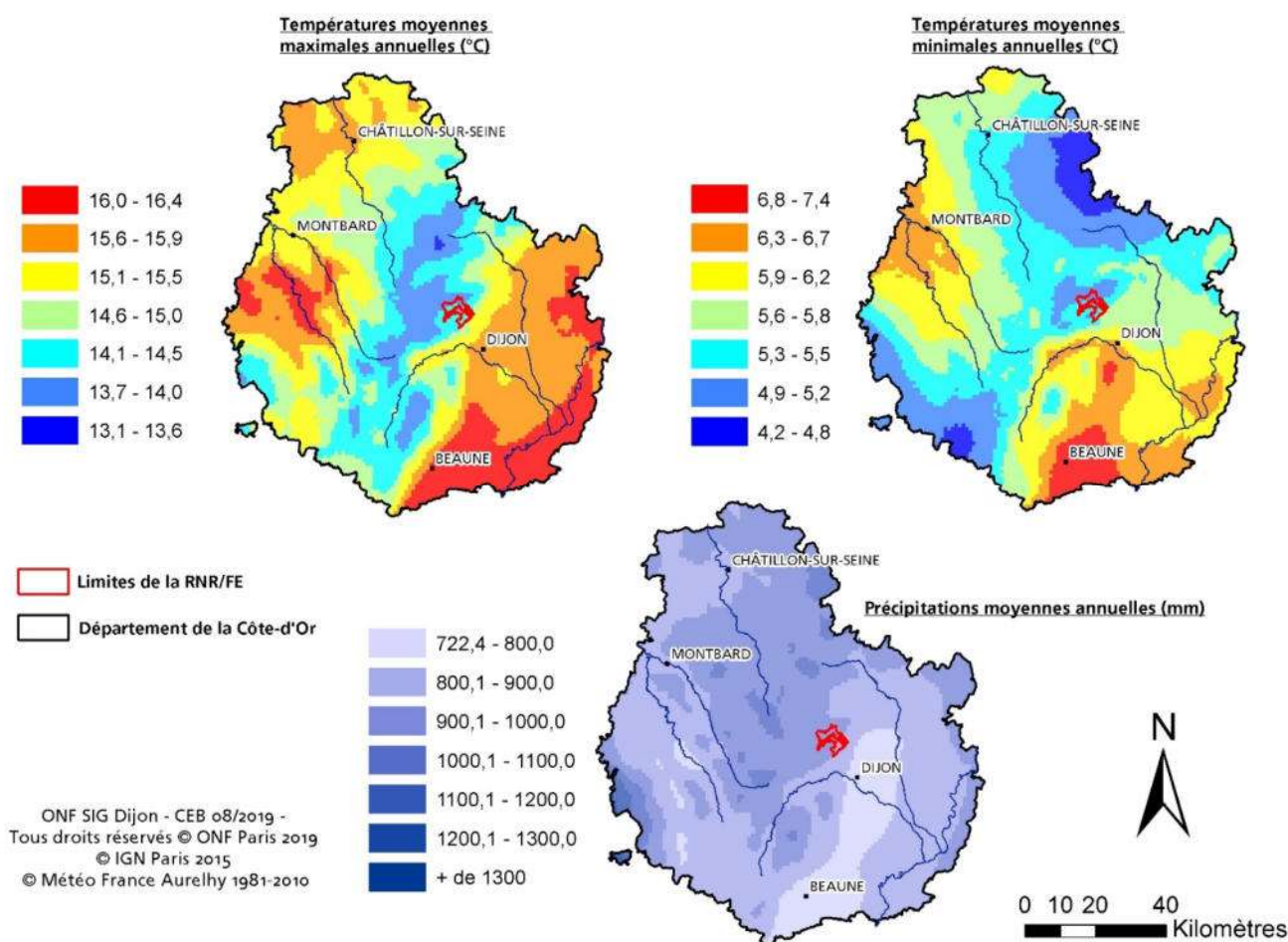


Figure 15 : La RNR-FE dans le contexte climatique de la Côte-d'Or (21)

Les cartes de la Figure 15 montrent la synthèse des caractéristiques climatiques de la réserve dans le contexte du département de la Côte-d'Or. Les cartes de la figure 16 permettent d'observer les hétérogénéités à plus petite échelle.

Les caractéristiques climatiques essentielles du territoire sont :

- Précipitations moyennes annuelles de 800 mm (aux environs de Messigny-et-Vantoux) à 900 mm (au nord de Val-Suzon), soit un écart sensible de 100 mm,

- Températures moyennes annuelles : de 8.9°C (au nord de la combe Goa) à 9.9°C (aux environs de Roche château), soit un écart de 1°C,
- Des variations fortes au cours de l'année : celles-ci peuvent être à tendance méditerranéenne (températures allant jusque 40°C, mois d'été sans pluies) ou montagnardes (jusqu'à 80 jours de gelées tardives). Ces fortes variations sont atténuées ou renforcées par la diversité de positions topographiques et favorisent plus ou moins les milieux et espèces d'affinités méditerranéenne, montagnarde, continentale ou atlantique,
- Les masses d'air venant de l'ouest s'engouffrent dans l'axe Val-Suzon – Ste Foy et celles du sud entrent par l'axe Messigny-et-Vantoux Ste Foy.

Ces conditions climatiques, particulièrement hétérogènes à l'échelle d'un territoire de cette superficie, que ce soit selon les influences climatiques générales ou l'effet du relief et de la topographie expliquent la grande diversité de milieux que l'on retrouve sur la RNR-FE. Ces conditions climatiques sont par ailleurs assez méconnues de manière précise.

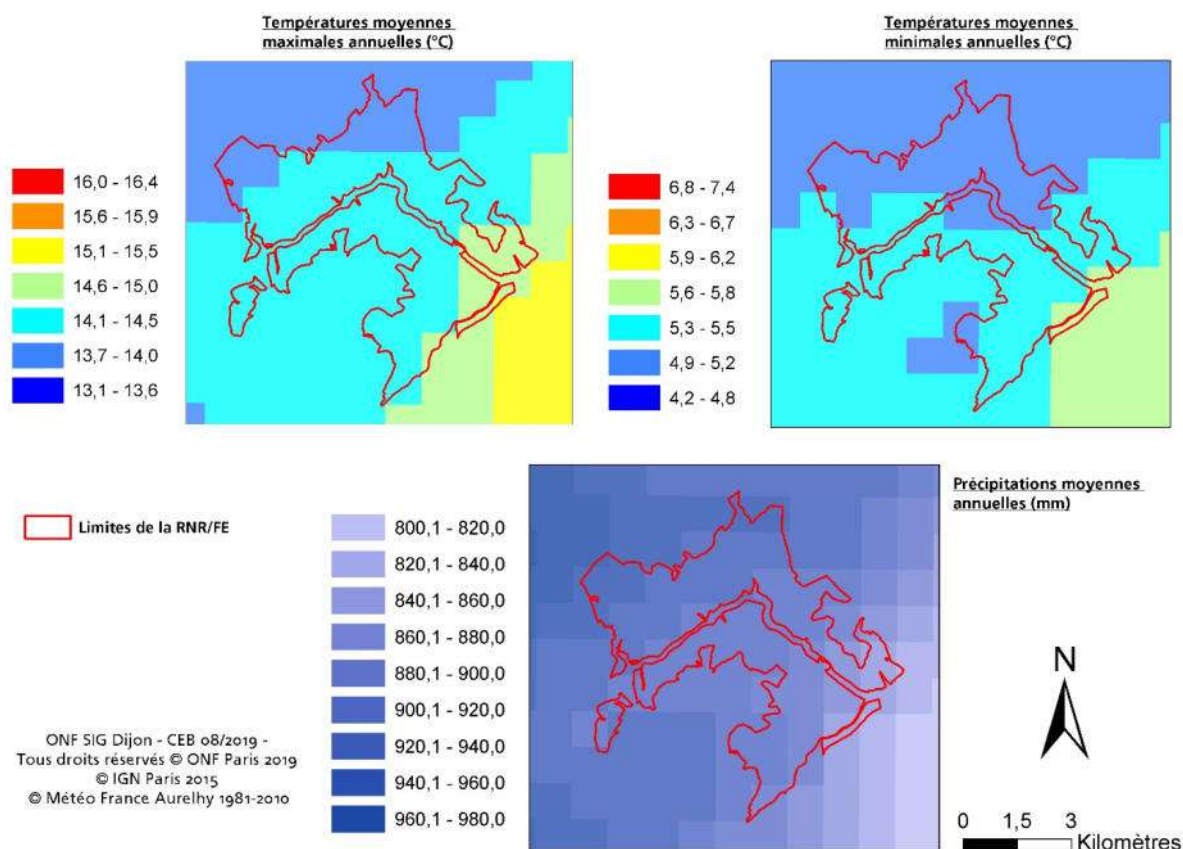


Figure 16: Cartes des caractéristiques météorologiques de la RNR-FE (Données Aurelhy, Météo France de 1981 à 2010)

5.2 Un relief tourmenté

Tout comme le climat, les conditions physiques et l'histoire des terrains de la réserve sont déterminants dans la constitution de son identité et de son caractère exceptionnel.

5.2.1 Relief, géomorphologie

Le Val Suzon se trouve à l'est du seuil de Bourgogne, zone d'articulation entre le bassin parisien et le couloir rhodanien (voir figure 18). La figure 19 place la RNR-FE dans le contexte géomorphologique de la Côte-d'Or et présente grossièrement le relief du Val Suzon.

Celui-ci est particulièrement tourmenté, ce qui est principalement lié à la présence du Suzon dont le cours, primitivement orienté vers le nord-est, oblique vers le sud-est au niveau de Sainte Foy. Celui-ci entaille profondément le plateau : l'altitude maximale de la RNR-FE est d'environ 560 m et se retrouve en haut de la combe Goa, au nord-ouest, tandis que son altitude minimale est de 300 m et est atteinte au niveau du Suzon, à l'est.

Cette vallée principale en « coude » permet à une certaine diversité d'expositions de s'exprimer, multipliée par la présence d'un réseau secondaire important de combes souvent sèches. Cette multiplicité a un rôle essentiel dans l'expression de la diversité des habitats.

La RNR-FE est donc caractérisée par une zone de plateau, au relief mou, entaillé profondément par la vallée du Suzon et les multiples combes annexes. Même si les dénivelées restent modestes (environ 220 m maximum), les pentes sont en général particulièrement raides, elles dépassent fréquemment les 30-35°, principalement en haut de versant.

L'érosion du calcaire a par ailleurs souvent induit la formation de falaises plus ou moins hautes (20 m maximum dans la RNR à Saint-Fol) généralement en haut des pentes.



Figure 17 : les pentes de la rive droite du Suzon

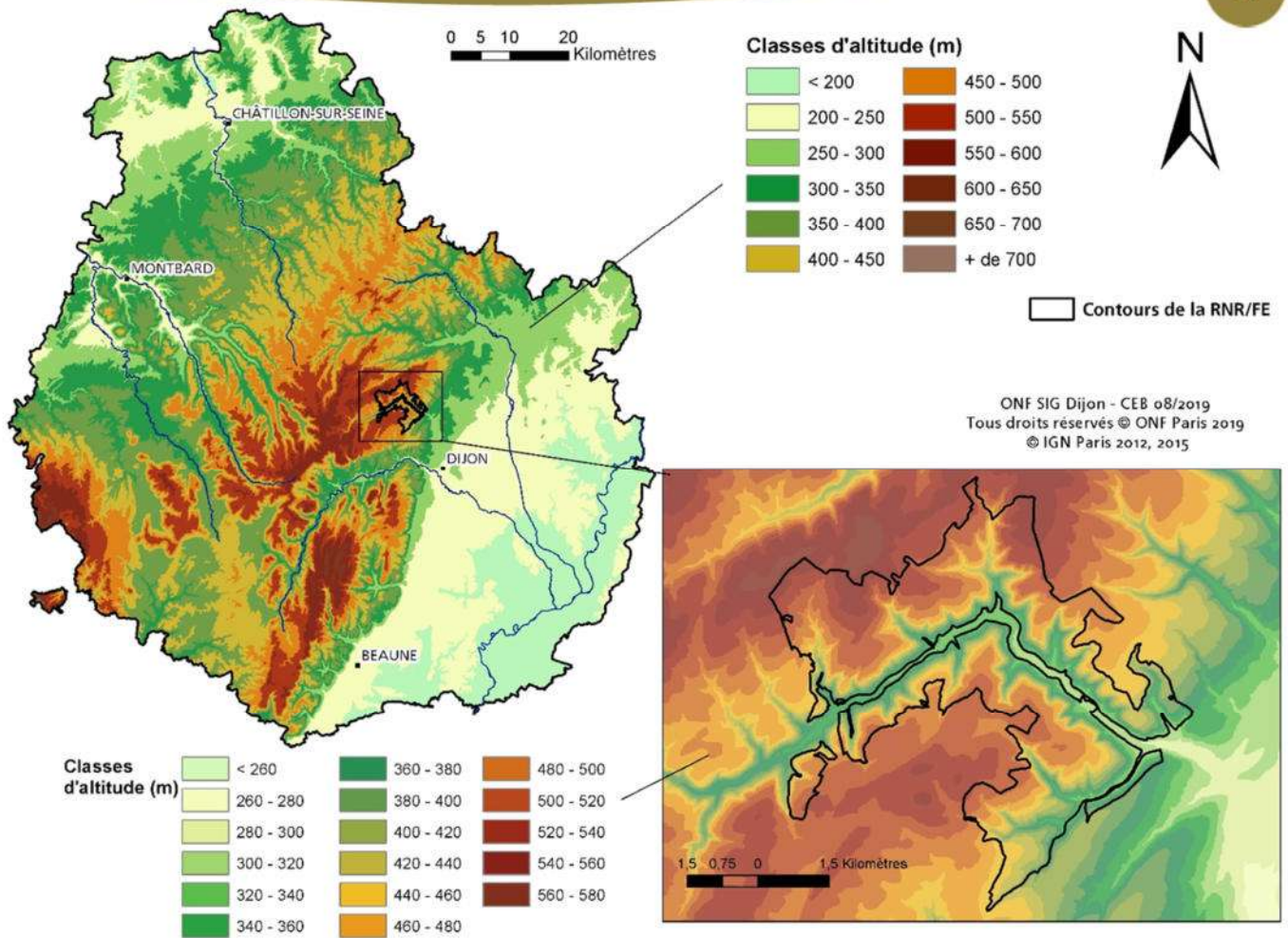


Figure 18 : La RNR dans son contexte géomorphologique à plusieurs échelles : départementale à gauche (Côte-d'Or) et locale à droite

5.2.2 Histoire et caractéristiques géologiques

La carte de la Figure 208 montre de manière globale la position de la RNR-FE sur la série jurassique à l'est du seuil de Bourgogne et au bord de la zone d'effondrement du couloir rhodanien, rempli de formations tertiaires. Plus précisément, la figure 19 ci-dessous replace le Val Suzon dans le contexte géologique du Seuil de Bourgogne.

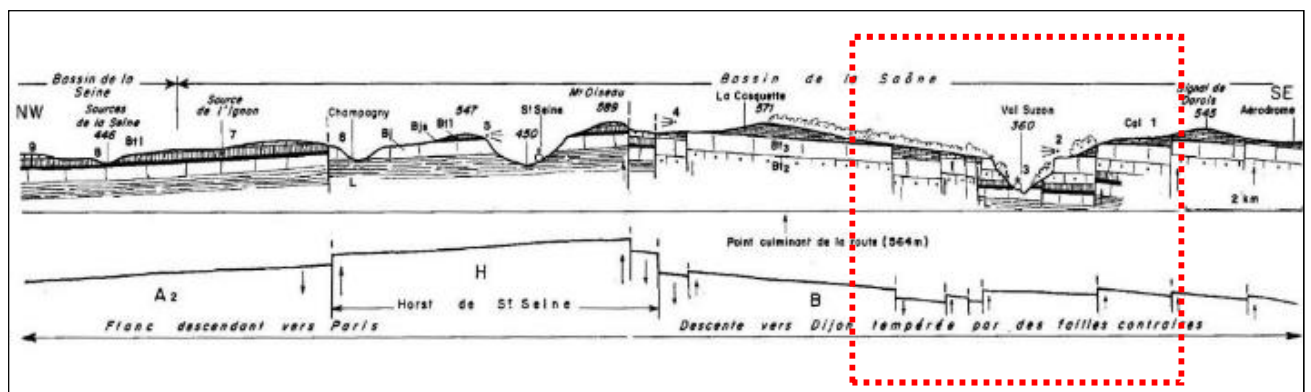


Figure 19: Le secteur de Val Suzon (encadré rouge pointillé) replacé dans la coupe géologique et morphologique de la « voûte du seuil de Bourgogne ». D'après P. Rat - Guide géologique régional Bourgogne Morvan - 1986

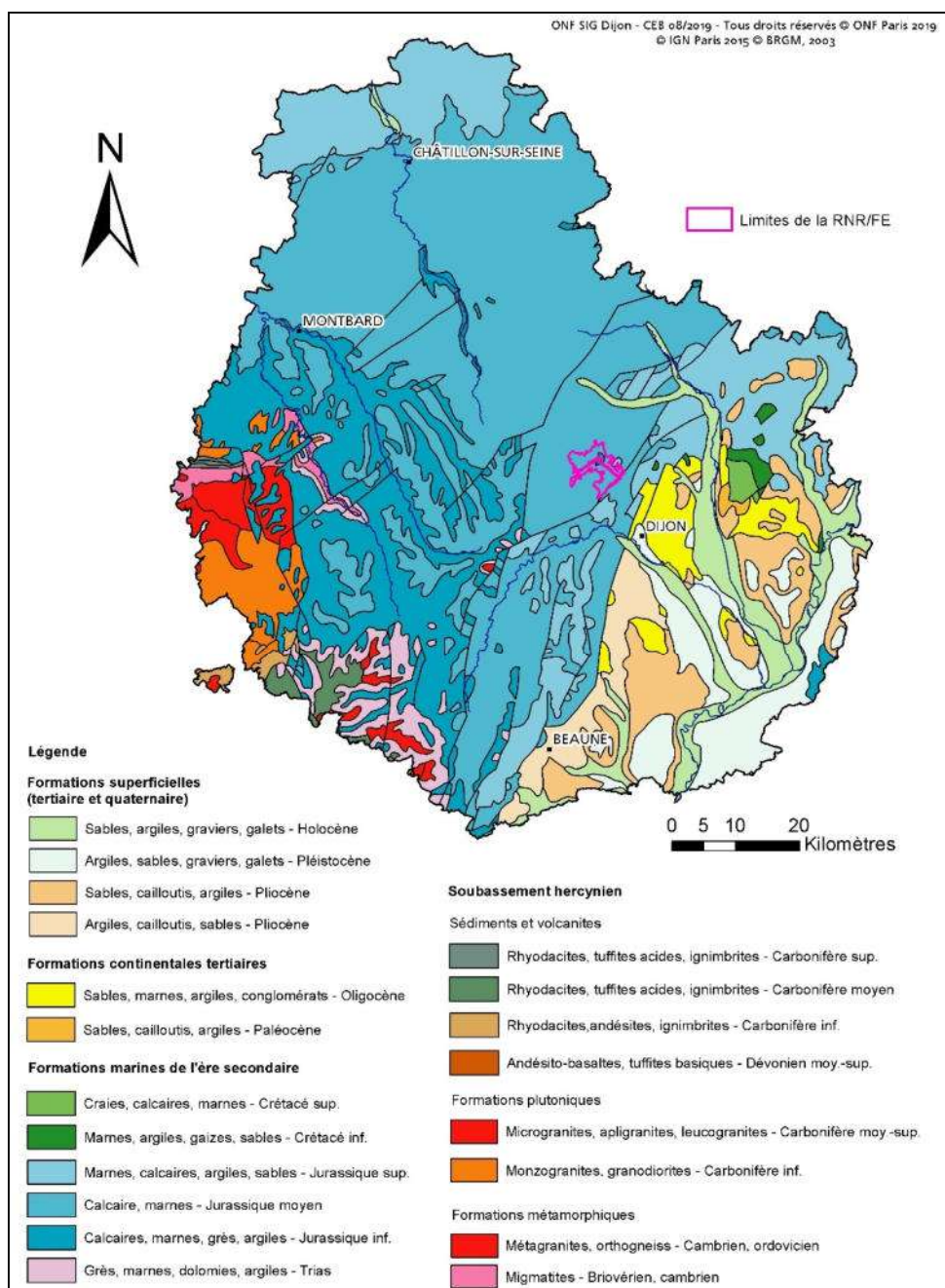


Figure 20: carte géologique de la Côte-d'Or

Les failles contraires et d'effondrement se retrouvent sur l'ensemble de la réserve naturelle. Elles entraînent des changements de terrain à une échelle hectométrique, parfois décamétrique. Calcaires compacts et massifs, calcaires grenus et lités, calcaires ferrugineux, argileux et marnes alternent sur plateaux et versants.

Les calcaires sont entaillés sur une dénivelée de près de 200 m et organisés en couches successives penchant de plusieurs degrés vers le sud-est. Etant de natures différentes, ils ont répondu de façon spécifique à l'érosion et aux différentes altérations chimiques.

Aujourd'hui ils donnent des substrats variables : falaises, plaquettes minces, éboulis fins, éboulis grossiers, dalles compactes, argiles de décarbonatation...

5.2.2.1 Ere secondaire

Après l'orogénèse hercynienne (Ere primaire, failles NE – ENE) et la longue période qui lui succède pour aboutir à la pénéplaine post hercynienne, la mer, venant du domaine germanique, envahit le futur Val Suzon au Trias moyen (235 Ma).

- Période du Jurassique (-204 à -130 MA) : les plissements de l'alpin précoce ont lieu. Les premiers mammifères sont apparus. Le futur Val Suzon est couvert par la mer, sous un climat assez chaud. Les argiles, marnes, calcaires se déposent. On trouve aujourd'hui les traces du premier des trois grands cycles sédimentaires marins de l'ère secondaire (trias moyen (I) – jurassique (J) terminal). Les dépôts des deux autres cycles (Crétacé) seront totalement érodés au cours du Tertiaire.

Epoques :

J4 :	Toarcien (marnes sableuses)	affleure à Ste Foy.
J4 :	Bajocien moyen (calcaire à entroques)	au niveau du Suzon
J3 :	Bajocien supérieur (marnes à <i>Ostrea acuminata</i>)	marais tuffeux et sources
J2c :	Bathonien (calcaire de Prêmeaux)	bas de versant
J2b :	Bathonien (calcaire oolithique)	milieu de versant
J2a :	Bathonien (calcaire de Comblanchien)	haut de versant
J1 :	callovien et Bathonien supérieur (calcaires grenus)	plateau
J3-5 :	Callovien supérieur – oxfordien moyen	minières et combe des Chênaux (calcaires marneux à oolithes ferrugineuses – 0.5 à 3.5 m)
J5-6 :	Oxfordien moyen et supérieur	bois des Essarts (calcaire argileux et marnes (< 50-80 m)

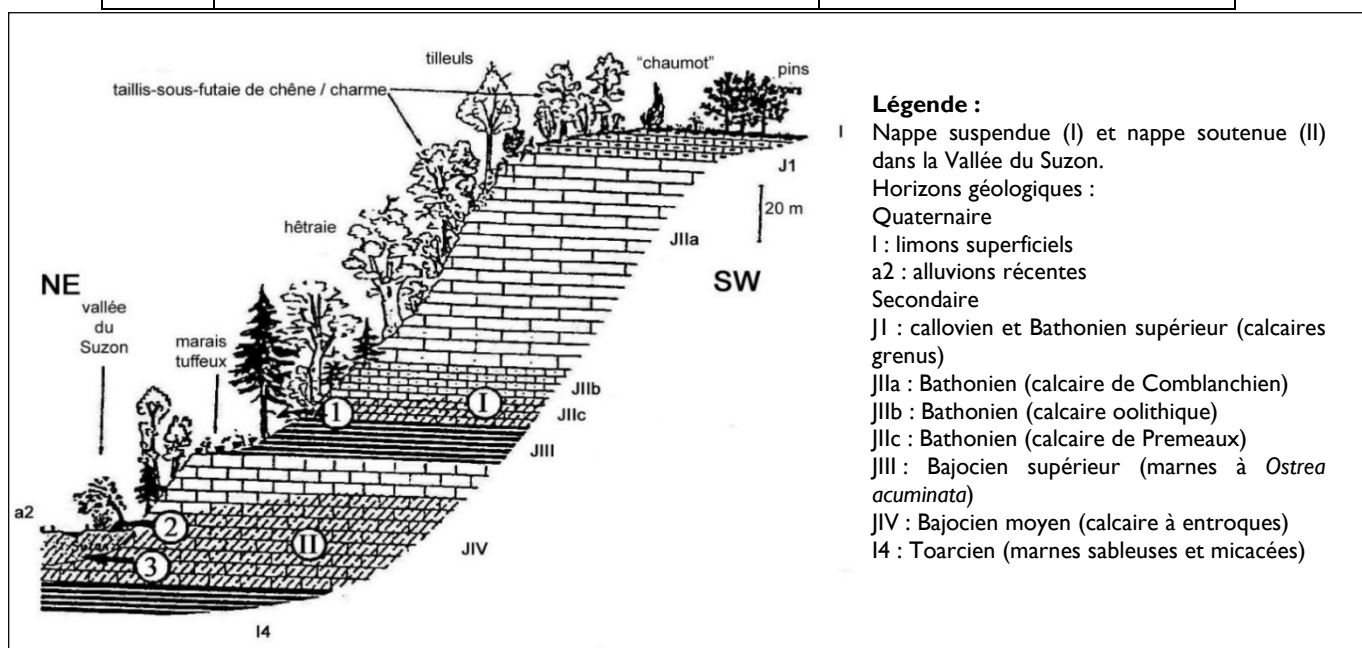


Figure 21: Position des strates géologiques dans la Vallée du Suzon - d'après C. Chauvin, JP Henry, G. Magniez : *Connaissance du milieu souterrain*

- Période du Crétacé (-130 à -65 MA) : c'est la fin de l'alpin précoce. Sont apparus : les plantes à fleurs, la mer Atlantique. Les Ammonites et les Dinosauriens disparaissent. Le futur Val Suzon connaît les deux autres grands épisodes de sédimentation, dont on ne retrouve pas de traces.

5.2.2.2 Ere tertiaire

Les dinosauriens ont disparu, les mammifères s'épanouissent. L'Australie se sépare de l'Antarctique, les Pyrénées, puis les Alpes se forment.

Le futur Val Suzon émerge (sans doute à l'Eocène, entre -70 et -38 Ma) et subit les effets de la tectonique alpine (fracturation, bombements). Les phénomènes d'érosion et d'altération découpent les terrains de la fin de secondaire (Crétacé, fin Jurassique).

A l'Oligocène (vers -27 Ma), une phase distensive amène un premier effondrement du fossé bressan (distension N 120-130). S'ensuit une phase de pénéplation (vers -25 Ma).

Une nouvelle compression (N 110-120) forme l'actuel seuil de Bourgogne (Miocène, vers -15 Ma).

Une nouvelle phase distensive (vers -5 à -2 Ma) conduit à un deuxième affaissement du fossé bressan. C'est à cette époque que se met en place et se creuse l'essentiel des vallées entaillant les plateaux calcaires.

5.2.2.3 Ere quaternaire

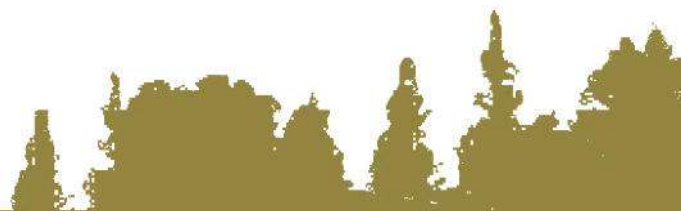
Du pliocène à l'époque actuelle, la région est en régime compressif (N 130-160 et N-N20).

Par ailleurs, le Val Suzon connaît des périodes de grand froid (climat périglaciaire) – sans pour autant connaître de glaciers – alternant avec des périodes plus tempérées et plus humides.

Les dépôts observés datent essentiellement de la dernière période glaciaire (Würm : entre 70000 et 10000 ans). Les cours d'eau apportent les alluvions récentes (Holocène, après 10 000 ans). L'homme s'installe au Val Suzon, nous sommes dans la préhistoire (voir archéologie).

Dépôts datant de l'ère quaternaire :

F : alluvions du Pléistocène moyen-supérieur à l'époque actuelle	Basse vallée du Suzon
GP : Pléistocène à holocène	Chênaux (éboulis cryoclastiques (sables) : calcaires et limons)
SC : colluvions (limons, éboulis remaniés, solifluxion)	Combes
B : matériaux récents, remaniés	Plateau de Messigny (limons de plateaux argileux à sables et cailloutis calcaires)
E : éboulis récents	Haut de versant



5.2.3 Sols

Les sols supportés par les calcaires jurassiques sont pour la plupart des sols peu épais filtrants et secs (excepté les colluvions de bas de pente). Essentiellement liés à la nature de la roche originelle et à la situation topographique, ils se répartissent suivant des séquences prévisibles le long des reliefs.

La figure ci-dessous présente les différents types de sols que l'on retrouve le plus souvent sur la RNR-FE. Sont utilisés des anciens noms de sols ne correspondant pas à l'actuelle nomenclature (Baize & Girard, 2009) : on parle aujourd'hui de Brunisols, Rendosols ou Lithosols.

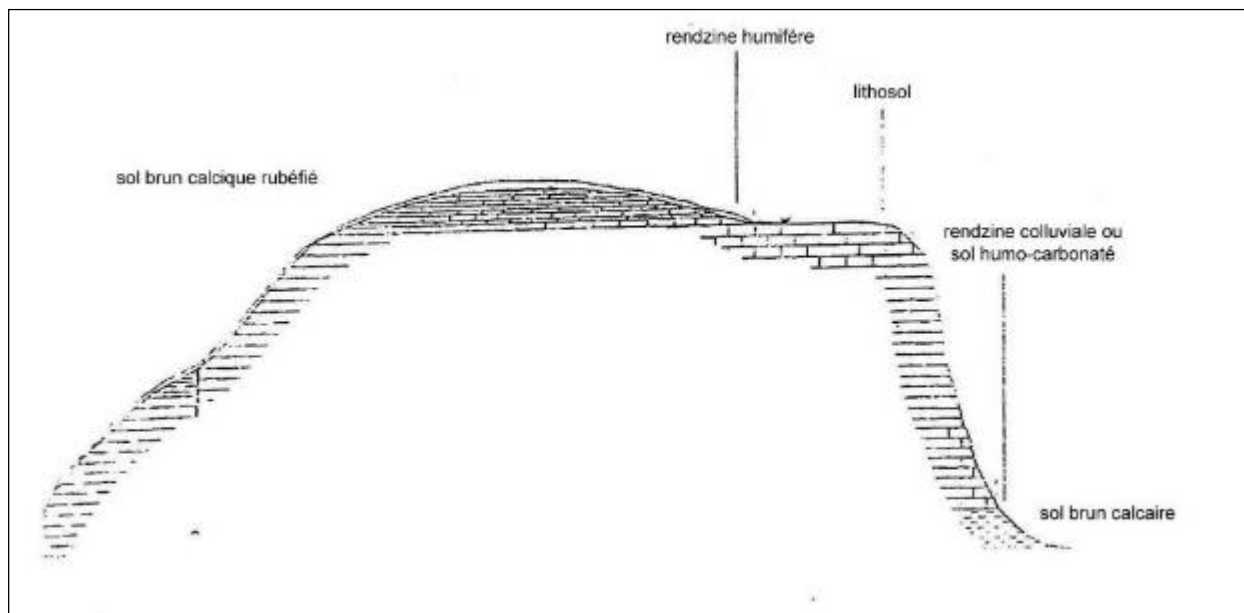


Figure 22: Organisation des sols sur les plateaux et sur les deux types de versants bathoniens. D'après l'ancien aménagement de la forêt domaniale de Val Suzon (1995)

5.2.4 Un réseau karstique

L'ensemble des calcaires durs, souvent fissurés, est le siège d'un réseau karstique développé. L'eau météorique ne reste donc pas en surface mais s'infiltré. Ce phénomène explique en partie les conditions de sécheresse des sols de plateau et de pente. En outre, les bassins versants de l'Ouche, du Suzon et de la Norges sont interdépendants.

Le Bajocien supérieur marneux est à l'origine de l'apparition de nombreuses exurgences en bas de versant.

5.3 Une eau rare, mais essentielle

5.3.1 Le Suzon

La réserve naturelle et la forêt domaniale sont peu traversées par le Suzon (en forêt communale de Dijon et en limite de la forêt domaniale). Malgré cela, la présence de cette rivière dans la vallée conditionne de manière certainement importante le patrimoine naturel de la RNR-FE.



Figure 23 : Le Suzon au printemps vers Jouvence

D'une manière générale, si son cours présente les caractéristiques d'un régime torrentiel en amont de Val-Suzon (signes d'érosion marqués), son profil change aux limites de la réserve naturelle, devenant progressivement plus plat en fond du lit et avec des berges plus homogènes. Le fond du lit est constitué de blocs, pierres, galets, graviers et sable. Il présente de beaux atterrissements latéraux et centraux et une qualité d'habitat exceptionnelle. On trouve une alternance de radiers minéraux et de mouilles aux turbulences parfois prononcées.

Le ruissellement des combes latérales peut être important en période pluvieuse et inexistant en période sèche. Il est constitué par les eaux de pluie directes et celles récupérées au niveau des sources karstiques

La quasi-intégralité des éléments des sous-parties de ce paragraphe est directement issue de l'« Etude de la ressource en eau dans le Val Suzon : aspect qualitatif et quantitatif » réalisée par des étudiants de l'Université de Bourgogne (Coyer et al. 2017).

5.3.1.1 Le bassin versant

Le bassin versant du Suzon se situe sur des roches calcaires fissurées datant du jurassique (Cornet et Remond, 1990). De ce fait, l'eau ne reste pas tout au long de son cours à la surface, mais s'infiltre dans ces calcaires fissurés pour créer un important réseau karstique. Cependant, à la base de ces épaisses couches calcaires, il existe un niveau de marnes imperméables. Ceci explique la présence de nombreuses résurgences au pied des versants, par lesquelles les eaux du karst se déversent et alimentent le cours d'eau. La source la plus en amont est située au lieu-dit « Fontaine-Merle » dans la commune de Trouhaut. Le Suzon reçoit ensuite les eaux du Ru Blanc dans la commune de Saint-Martin-du-Mont, puis reçoit les eaux de la STEU (système de traitement des eaux usées) du Grand Dijon avant de se jeter dans l'Ouche à Longvic.

Le bassin versant du Suzon à Longvic présente une superficie de 190 km² (Hydratec/Asconit, 2013) et se situe sur la masse d'eau dite des calcaires jurassiques du seuil et des Côtes et arrières-côtes de Bourgogne.

Dans un système karstique, l'eau s'écoule à travers un réseau de fissures et de chenaux pouvant conduire à des "pertes", c'est à dire à la fuite souterraine d'une partie des eaux de pluie infiltrées sur le bassin versant vers un bassin versant voisin (B.E. CAILLE Hydrogéologie et IDEES EAUX, 2014).

Dans le bassin versant du Suzon, les traçages ont permis de constater qu'une partie des pertes ressurgissent au niveau de la source dite « du zouave » en amont du lac Kir (Muchembled L., 2008), au niveau des sources de la Fontaine au chat, de Sainte Foy et aussi celle du Rosoir. Elles sont plus importantes de Sainte Foy à Dijon dû au réseau de failles que traverse le cours d'eau.

Le Suzon est alimenté par une vingtaine de sources, 2 gouffres et une rivière souterraine active (Cornet et Remond, 1990).

Pour plus d'explications, le lecteur pourra consulter également la partie du document consacré à la ressource en eau : « 7.2.1.2 Exploitation de la ressource en eau ».

5.3.1.2 Débit du Suzon

Les données utilisées sont issues de la station de suivi de la commune de Val-Suzon. La figure 24 ci-dessous fait la synthèse du débit mensuel depuis l'an 2000 en m³ par seconde.

On note que les variations de débit sont très importantes suivant les saisons : la disponibilité de la ressource est peu importante durant la période d'étiage. Elle débute suivant les années de mars à juin et se termine de septembre à novembre. On considèrera la saison de mai à octobre comme étant la saison sèche.

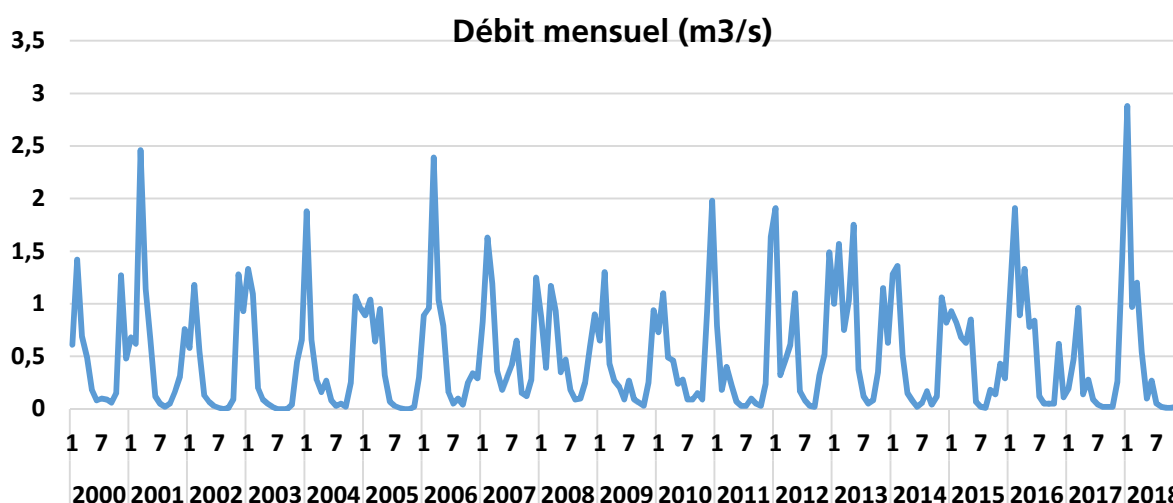


Figure 24 : Débit mensuel 2000-2018 (source : station hydrométrique de Val-Suzon ; Banque Hydro, Ministère de l'écologie)

Une sécheresse importante et récurrente débute au niveau de la source de la Fontaine au Chat et affecte le cours d'eau sur plus de 7 km. Ceci est illustré par le graphique des débits mensuels minimaux de la figure 25.

L'étiage est le débit minimal d'un cours d'eau, il correspond statistiquement (sur plusieurs années) à la période de l'année où le niveau d'un cours d'eau atteint son point le plus bas. Le QMNA5 est le débit mensuel minimum qui se produit en moyenne une fois tous les cinq ans. Pour la station du Val Suzon, sa valeur est de 0,07 m³/j pour la période de 1999 à 2020 (Banque Hydro).

On notera que les stations de mesure des débits, prévues pour évaluer les débits de crues, ne sont pas fiables pour les faibles débits. Aussi, on ne considère que les comparaisons entre débits minimaux et QMNA5, sans se focaliser sur les valeurs absolues.

Débits minimaux mensuels (m3/j)

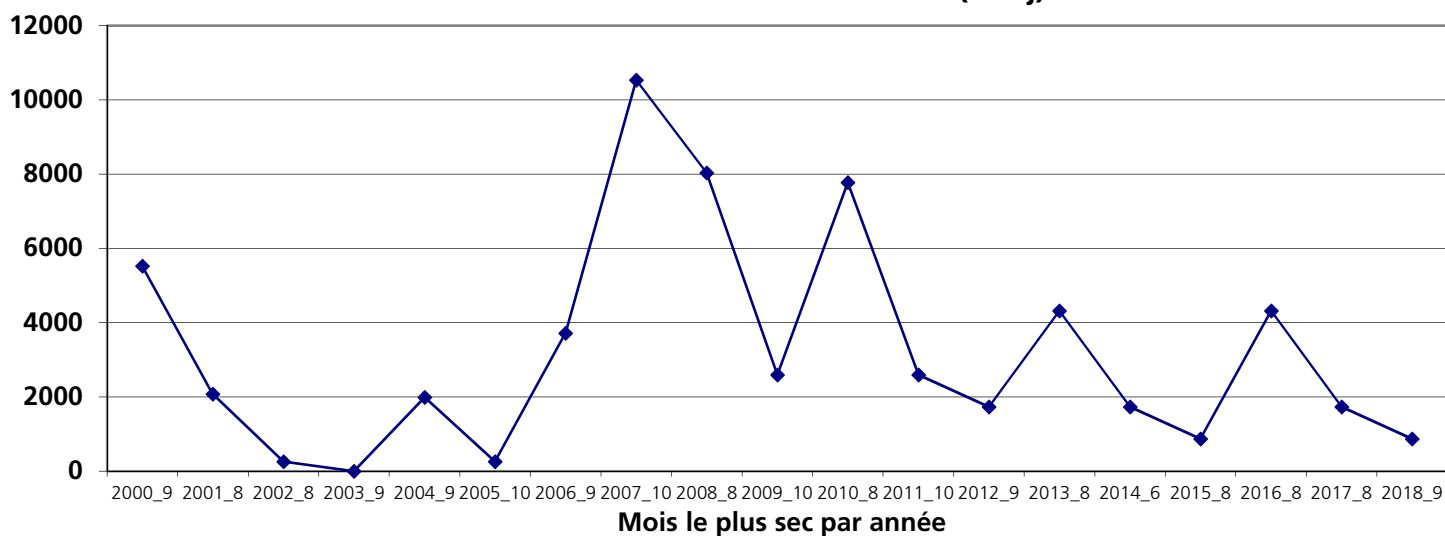


Figure 25 : débit mensuel minimal 2000-2018 (source : station hydrométrique de Val-Suzon ; Banque Hydro, Ministère de l'écologie)

Le décompte du nombre de jours où le débit est inférieur au QMNA5 a été réalisé sur le débit observé et calculé. De 2000 à 2016, le débit observé est inférieur au débit d'étiage dans les années 2002 (48 jours), 2003 (89 jours), 2005 (51 jours) et 2015 (9 jours).

Ces données mettent en évidence des périodes d'étiages particulièrement longues qui sont engendrées par les pertes karstiques. Cependant ce phénomène n'a rien d'actuel, en effet depuis le Moyen Age le Suzon est connu pour ses variations assez conséquentes entraînant d'importants assèchements du lit. Actuellement la rivière s'assèche en deux endroits : d'abord sur un linéaire de 2.4 km en aval de la source, puis en aval de la commune de Val Suzon jusqu'à son exutoire.

5.3.1.3 Qualité de l'eau du Suzon

Les données sur la qualité du Suzon ne couvrent pas l'ensemble du linéaire, mais donnent une idée de l'état général du cours d'eau et de son affluent principal, le Ru Blanc. Cette mauvaise répartition des mesures est partiellement expliquée par le fait qu'environ 27 km du cours d'eau soit asséché pendant plus de 6 mois de l'année. Ces données sont extraites de rapports et d'études qui proviennent principalement de la Fédération de pêche de Côte-d'Or, de l'AFB, la DREAL, du syndicat de bassin versant de l'Ouche ou encore de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse.

En ce qui concerne la qualité chimique de l'eau, les résultats s'appuient sur des analyses réalisées par le Conseil Général et le bureau d'étude Sciences Environnement sur deux périodes (2005-2006-2007 et 2011-2013) et sur deux stations (Val Suzon et Dijon). La synthèse des résultats montre une bonne qualité si l'on en croit la faible teneur en matières organiques, azotées et phosphorées. Cependant la recherche d'autres polluants tel que les pesticides, mais aussi des relevés des matières en suspension auraient permis un diagnostic plus précis.

La fréquence des relevés est elle aussi capitale en milieu karstique. En effet, l'essentiel des transferts de matières organiques et de polluants se produit en période de crue, en particulier en fin d'été. Si les relevés sont peu fréquents et en dehors de ces périodes, on passe la plupart du temps à côté des pics de pollution.

Les résultats de l'Indice d'Attractivité Morphodynamique (IAM) obtenus en 2014 permettent de mettre en évidence une qualité physique du cours d'eau assez moyenne. Ce constat peut s'expliquer à cause

d'une vitesse de courant trop faible ainsi qu'une dégradation des berges par le bétail engendrant par la suite un colmatage (FDAAPPMA 21, 2014).

Pour estimer la qualité biologique du cours d'eau, les résultats utilisés sont ceux d'un IBGN réalisé en 2007 sur la station de Val Suzon. Une note de 15/20 a alors été attribuée, ce qui correspond à un bon niveau biologique. Cependant ces résultats sont valables uniquement sur les parties en eau, il est donc difficile de conclure l'état écologique général du cours d'eau.

5.3.2 Sources, ruisseaux et autres points d'eau dans la RNR-FE

On retrouve au sein du territoire de la RNR-FE de nombreux points d'eau, sources ou ruisseaux, tous temporaires, parfois en eau de manière très ponctuelle. Ils ont des origines et des fonctionnements très hétérogènes (de la mare aménagée autrefois pour le bétail à la source karstique suivie d'un ruisseau tufeux), mais conditionnent la présence d'une partie du patrimoine naturel de la réserve et constituent en eux-mêmes des éléments caractéristiques de la diversité des milieux et des résultantes de l'histoire (géologique, humaine) de ce territoire.

Une étude de qualification de ces sources et points d'eau a été réalisée en 2014 (Savier 2014), afin notamment de caractériser leur potentiel d'accueil pour les amphibiens. La carte de la figure 26 fait la synthèse de cet inventaire. Celle-ci n'est pas parfaitement exhaustive : les ruisseaux n'ont pas été inventoriés ni cartographiés.

D'une manière générale, les connaissances sont encore lacunaires sur les sources naturelles et les ruisseaux tufeux de la RNR-FE, en particulier leurs périodes d'écoulement, leurs caractéristiques...

Notons par ailleurs qu'une étude hydro-écologique complète du Haut-Suzon (de la source à Messigny) va être menée dès 2020, portée par le site Natura 2000. Celle-ci va permettre d'actualiser et de développer les connaissances sur cet hydrosystème particulier, mais aussi de proposer des méthodes de suivi de ce type de milieu qui pourront être reconduites dans la RNR-FE notamment pour les ruisseaux temporaires.

Le contexte physique en bref

- Réserve située à un **carrefour d'influences climatiques et biogéographique**
- **Conditions météorologiques variées** à l'échelle du site
- **Des pentes fortes** et une altitude allant **de 300 à plus de 550 m**
- Un **relief calcaire particulièrement tourmenté** permettant l'expression de **nombreuses expositions et ambiances**
- Des processus d'érosion et d'altération karstique permettant la **présence de multiples objets géologiques calcaires** (falaises, éboulis, gouffre...) et une **circulation de l'eau particulière** (sources tufeuses, marais...)
- Une **vallée principale** creusée par le **Suzon**
- **Multitude de combes secondaires** accueillant ou non des ruisseaux
- Un régime d'**écoulement des eaux alternatif**
- Une **eau de qualité globalement correcte**

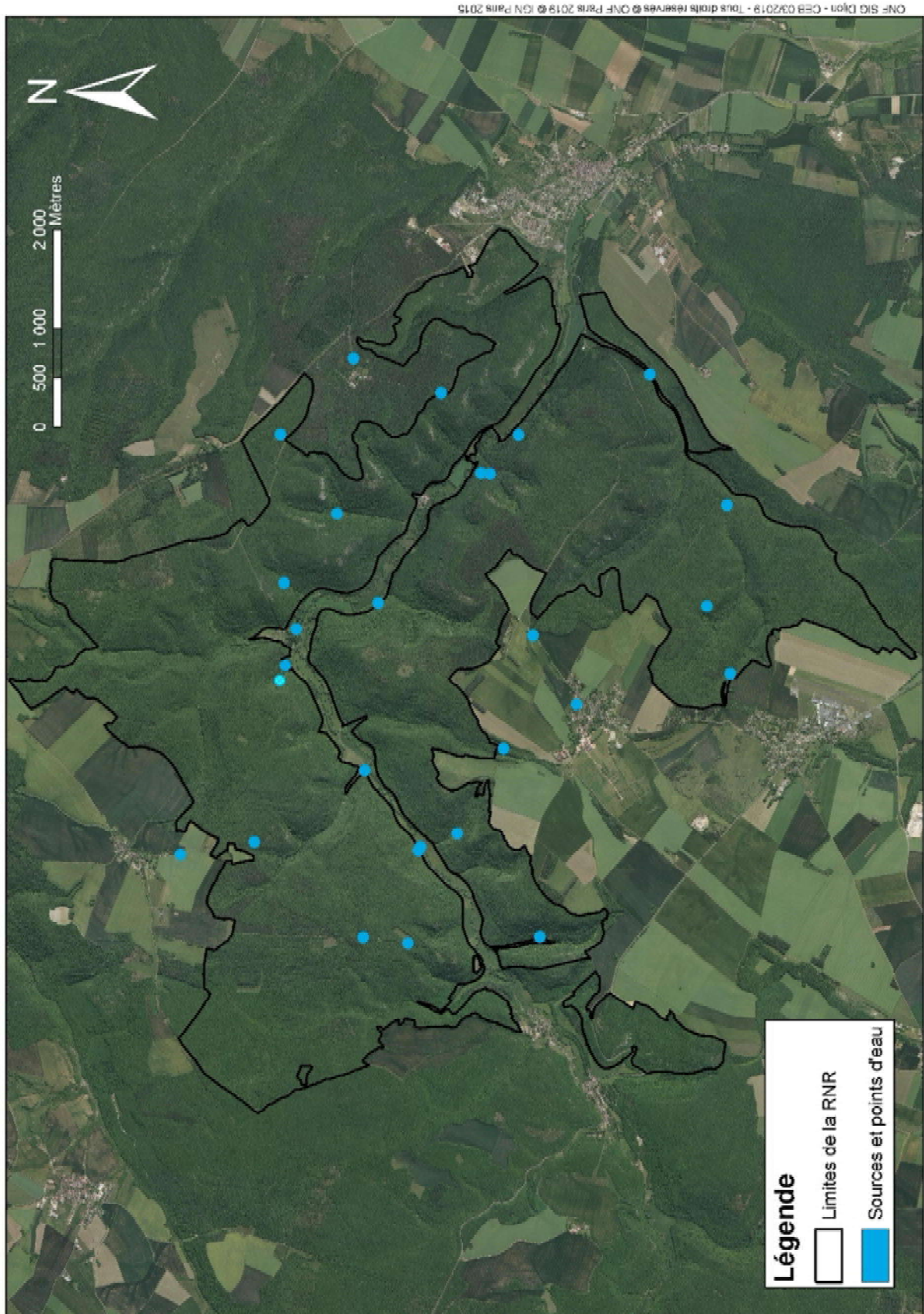


Figure 26 : Les sources et points d'eau dans la RNR-FE et ses environs immédiats

6 Géo et biodiversité

L'ensemble des caractéristiques physiques, énoncées dans la partie précédente, permet d'accueillir un patrimoine naturel exceptionnel sur la RNR-FE. Ce patrimoine naturel est également la résultante de la position de ce territoire à un véritable carrefour biogéographique et climatique au sein des vastes massifs forestiers de la Côte-d'Or (Figure 27). Ceci explique la grande richesse écologique et la présence de nombreuses espèces en limite d'aires de répartition et à fort enjeu de préservation sur la réserve.

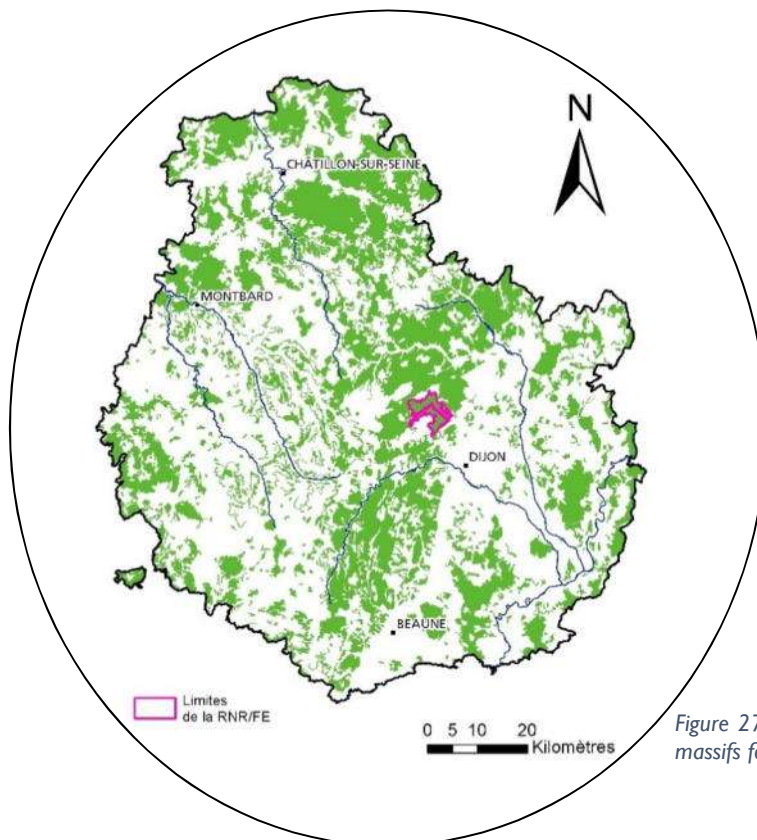


Figure 27: La réserve RNR-FE au sein des massifs forestiers de la Côte-d'Or

6.1 Milieux naturels et espèces

6.1.1 Des connaissances solides

Le Val Suzon et son originalité en termes de patrimoine naturel biologique sont connus depuis longtemps et sa proximité avec l'agglomération dijonnaise a toujours attiré de nombreux naturalistes, en témoigne le compte-rendu de l'excursion de Botanique à Jouvence en mai 1913 (Bulletin de la Société Bourguignonne d'Histoire Naturelle et de Préhistoire, juillet 1913).

Outre ces excursions et données plus ou moins anciennes, des inventaires plus exhaustifs de différents groupes taxonomiques ainsi que des habitats naturels ont été réalisés à partir du début des années 1990, notamment dans le cadre du renouvellement de l'aménagement de la forêt domaniale de Val Suzon, du suivi de la série d'intérêt écologique et des projets de réserves biologiques qu'il a suscité. Ceux-ci se sont poursuivis avec le programme des inventaires ZNIEFF puis dans le cadre de la mise en place du futur site Natura 2000 jusqu'à la rédaction du document d'objectifs en 2010.

Parallèlement, des données ont été récoltées afin de constituer le dossier de création de la réserve naturelle régionale, puis le document de gestion 2014-2018.

Enfin, depuis 2014, et dans le cadre de la mise en œuvre du précédent document de gestion, les connaissances du patrimoine naturel se sont développées de manière substantielle, que ce soit sur certains taxons encore méconnus (Bryophytes, Fonge, Lichens, certains groupes de l'Entomofaune) mais aussi au niveau spatial.

L'ensemble des données présentées et synthétisées dans cette partie est issue de ces nombreuses études et des différentes bases de données, dont principalement la Base de Données Naturalistes de l'ONF, maintenue à jour régulièrement.

Les données naturalistes issues des études réalisées pendant l'année 2019 n'ont pas été prises en compte.

Tableau 3: Synthèse des connaissances sur les espèces

	Groupe Taxonomique	Nombre de taxons	Estimation de l'état des connaissances
Fonge	Lichens	185	Moyen
	Champignons (Basidiomycètes, Discomycètes, Pyrénomycètes, Myxomycètes, Micromycètes)	602	Bon
Flore	Bryophytes	162	Bon
	Ptéridophytes	17	Bon
	Plantes vasculaires	531	Bon
Faune	Amphibiens	7	Bon
	Reptiles	8	Bon
	Avifaune nicheuse	62	Moyen
	Mammifères	51	Bon
	Gastéropodes	12	Mauvais
	Arachnides	0	Mauvais
	Coléoptères	256	Bon
	Lépidoptères	745	Bon
	Hémiptères	65	Moyen
	Odonates	11	Moyen
	Orthoptères	30	Mauvais
	Hyménoptères	112	Moyen
	Autres insectes	0	Mauvais
	TOTAL		2856

6.1.2 Habitats naturels

Les habitats naturels et leur répartition sont globalement assez bien connus sur la RNR-FE, mais les sources sont multiples et avec des niveaux de précisions et des typologies assez hétérogènes.

6.1.2.1 Source et précision des données disponibles

La première cartographie des habitats a été réalisée dans le cadre de la révision d'aménagement de la forêt domaniale de Val-Suzon en 1993 (ONF Agence de Dijon, 1995). Celle-ci a semble-t-il servi de base pour la réalisation de la cartographie utilisée aujourd'hui. Cette première carte avait été réalisée sur papier et en utilisant une correspondance avec les stations forestières du pré-catalogue de la Côte et Arrière Côte (Rameau, 1988).

Les secteurs hors forêt domaniale ont ensuite été cartographiés à l'occasion de la réalisation du Docob du site Natura 2000 en 2008-2009 (Levy et al., 2011). A cette occasion, un travail spécifique sur les milieux ouverts avait été réalisé par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne.

Enfin, les surfaces hors domaniale et hors Natura 2000 ont été cartographiées à l'occasion de l'élaboration du dossier de projet de réserve naturelle régionale.

Depuis, le Conservatoire Botanique du Bassin Parisien a réalisé des diagnostics de complexes de pelouse-ourlet-fruticée qui ont abouti à une cartographie assez fine des habitats des secteurs diagnostiqués.

De ces différents travaux ressort une carte des habitats naturels globalement fiable, en termes de qualification, de répartition et d'ordre de grandeur des surfaces occupées. On peut néanmoins constater un certain nombre de problèmes :

- la majorité des entités cartographiées est issue de la carte originelle datant de 1993. Si les limites des groupements forestiers n'ont certainement pas beaucoup évolué, il n'en est pas de même pour certains milieux ouverts cartographiés comme tels il y a 26 ans, intégralement boisés aujourd'hui,
- les correspondances stations forestières-syntaxons sont parfois peu pertinentes, celles-ci ayant souvent tendance à gommer les effets « sylvofaciés »,
- les entités cartographiées en 1993 l'ont été à main levée et ont été coloriées à la main également. Il en résulte un manque de précision parfois important sur les contours et ainsi certains polygones, sans doute avec des surfaces artificiellement trop importantes (par exemple les surfaces en Tillaie sèche ou encore les surfaces de milieux ouverts),
- « l'empilement » de données cartographiques hétérogènes et réalisées à différentes époques nuit à la lecture et la compréhension de la carte finale (les polygones très précis des zones de pelouses sèches ont par exemple été apposés sur l'ancienne cartographie, en conservant les anciens polygones beaucoup plus étendus désormais obsolètes). De plus, des typologies différentes ont été utilisées,
- des erreurs et imprécisions, parfois pour de grandes surfaces, ont été constatées. Elles semblent dues à une mauvaise transposition de codes habitats Natura 2000 en codes Corine Biotope, certainement lors du passage de la cartographie des habitats pour le Docob à celle utilisée aujourd'hui pour la RNR-FE,
- certaines surfaces, elles aussi parfois importantes, composées d'habitats à enjeux (comme par exemple certaines Erablaies à Scolopendre) ne sont pas signalées.

L'ensemble de ces éléments conduit à une interprétation parfois peu précise des habitats naturels et semi-naturels présents sur la RNR-FE, et fausse ainsi certains diagnostics.

6.1.2.2 Premier travail d'homogénéisation

Dans le cadre de la révision de ce document de gestion, un premier travail, non exhaustif, d'homogénéisation de la cartographie des habitats de la RNR-FE a été entrepris :

- Une base de données « habitats » (table attributive) a été créée en s'inspirant des champs issus du cahier des charges pour la cartographie des habitats naturels des sites Natura 2000 de Bourgogne (Auvert & Leblanc, 2019),
- Concernant la surface et la répartition des polygones, d'autres sources plus précises ont été utilisées afin de les compiler : cartographie des stations forestières des séries d'intérêt écologique de la domaniale (E. de Laclous-ONF en 1996) et cartographie des stations de la forêt communale de Messigny-et-Vantoux (A. Petey-ONF, 2017),
- Des prospections de terrain ont été réalisées afin de préciser certains contours, ou de vérifier la qualification de certains habitats dans certains polygones qui était *a priori* incohérente.

Néanmoins, compte tenu du temps imparti, ce travail n'a pas été fait systématiquement sur l'ensemble de la RNR-FE et il devra être poursuivi. Des prospections de terrain complémentaires semblent indispensables, notamment afin d'affiner et d'homogénéiser la typologie des groupements végétaux du territoire. En effet, des syntaxons sont très certainement présents mais n'ont jamais été qualifiés, ou uniquement sur de petites surfaces récemment visitées alors qu'ils pourraient être potentiellement bien plus étendus.

Certaines correspondances stations/habitats réalisées dans le cadre de ce travail seront également à affiner par des relevés sur le terrain. En particulier pour la station 25 (attribuée à l'habitat de hêtraie à Aspérule du *Carici flacca* – *Fagetum sylvaticae*) et la station 3, attribuée à la Chênaie-charmaie à Alisier blanc du *Sorbo ariae* – *Quercetum sessiliflorae*, alors qu'elle pourrait également (et d'après Rameau) constituer une Chênaie-hêtraie xérophile à rapprocher du *Noccaeo montanae* – *Quercetum sessiliflorae*. Cette dernière formation végétale mériterait d'être mieux étudiée à l'échelle de la RNR-FE, elle a été uniquement citée dans les travaux d'O. Bardet vers la Chouerre, alors qu'elle a une répartition potentielle plus étendue.

6.1.2.3 Synthèse sur les habitats

Le Tableau 4 ci-après fait la synthèse des habitats naturels présents/connus sur la réserve. On y retrouve l'intitulé des syntaxons et leur équivalent en français, mais aussi les codes Corine Biotopes et Eunis associés. Le code Natura 2000 (EUR25) issu des cahiers habitats (Bensettiti *et al.* 2001-2005) a été précisé pour les habitats d'intérêt communautaire. La Figure 28 fait la synthèse graphique de la répartition en surface des groupes d'habitats de la RNR.

Le bloc diagramme de la figure 29 ci-après permet de visualiser de manière synthétique la répartition « type » des grandes formations végétales sur la RNR-FE.



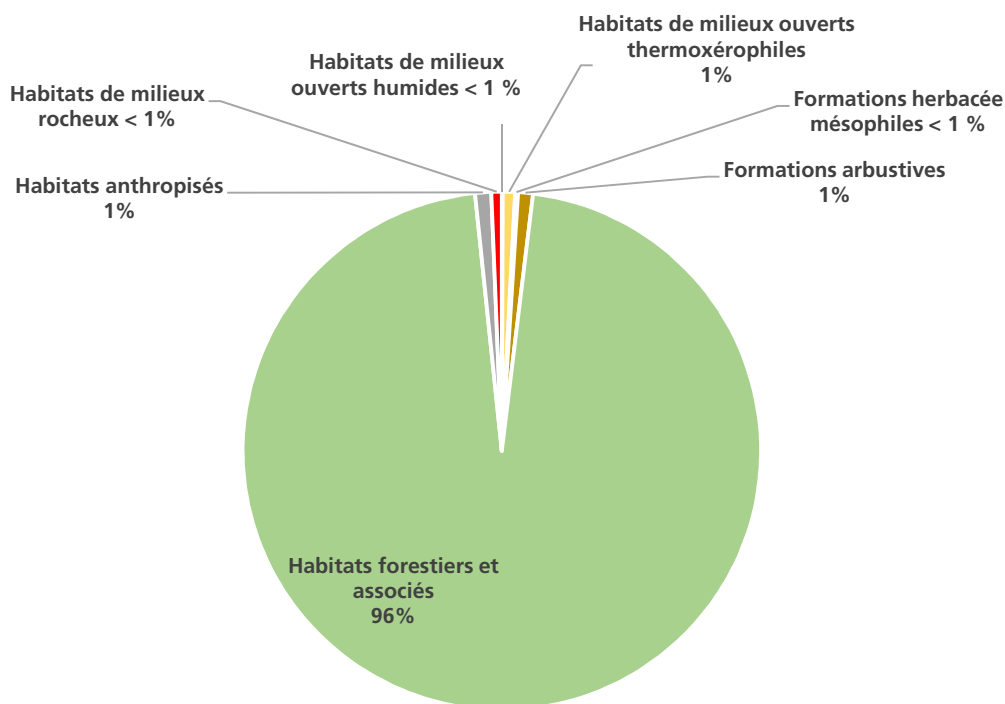


Figure 28: Synthèse graphique de la répartition en surface des groupes d'habitats

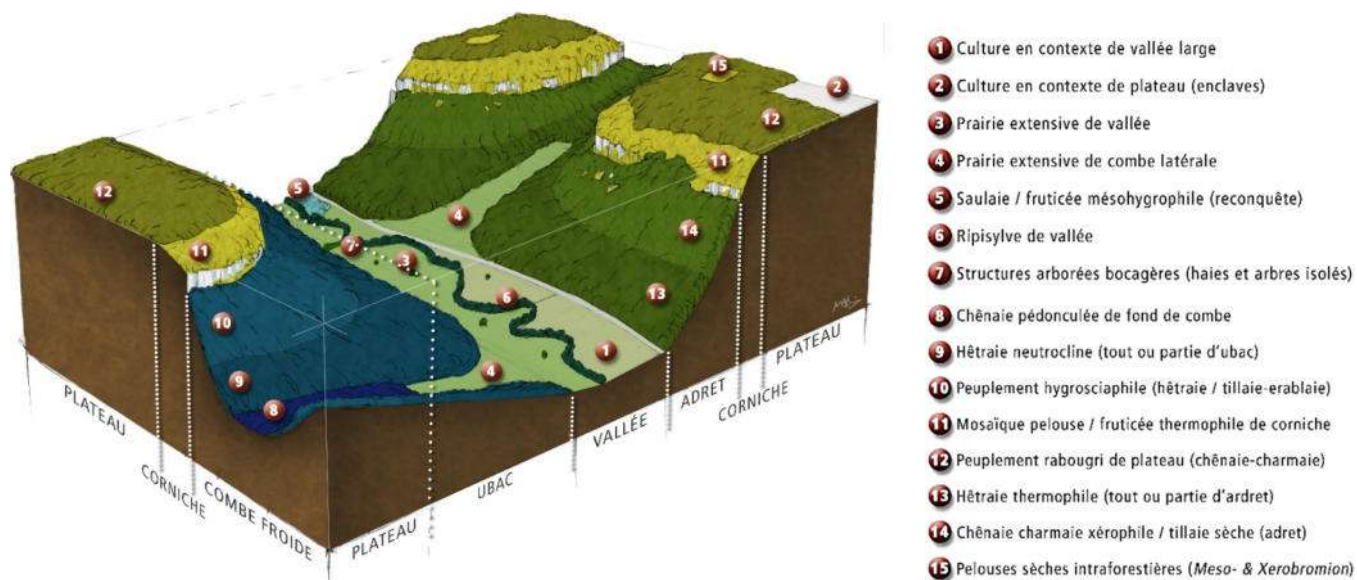


Figure 29 : bloc diagramme des grands types de formations végétales (issu de Blin, 2018)

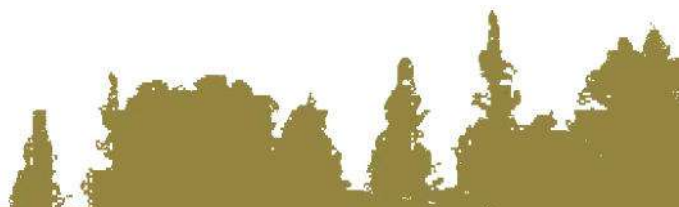


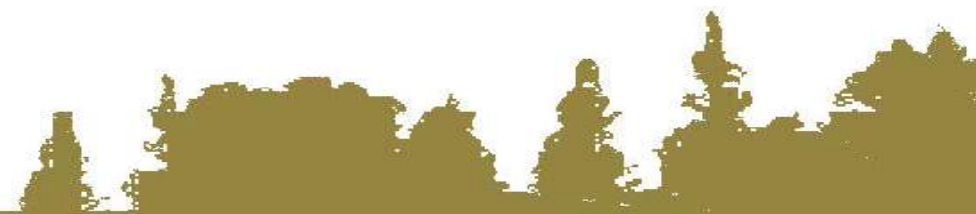
Tableau 4 : synthèse des habitats naturels de la RNR-FE

Intitulé (EUNIS)	Intitulé (Cahiers habitats)	Correspondance phytosociologique	EUNIS	Corine Biotope	N2000 (* = prioritaires)	Surface (ha)	Surface (%)
Habitats de milieux humides							
Sources pétrifiantes avec formation de tuf ou de travertins	Communautés des sources et suintements carbonatés	<i>Pellion endiviifoliae</i>	C2.121	54.12	7220-1*	< 1	< 1
Cours d'eau intermittents	-	-	C2.5	24.16	-	< 1	< 1
Communautés naines des substrats humides à herbacées	Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, neutrophiles à basophiles, de niveau topographique moyen, planitiaires, des <i>Isoeto-Juncetea</i>	<i>Juncus sphaerocarpi</i> - <i>Lythretum hyssopifoliae</i>	C3.5133	22.3233	3130-6	< 1	< 1
Bas-marais subcontinentaux à <i>Carex davalliana</i>	Végétation des bas-marais neutro-alcalins	<i>Caricion davallianae</i>	D4.13	54.23	7230-1	< 1	< 1
Prairies calciclinales à Molinie bleue	Prés humides oligotrophiques sur sols paratourbeux basiques, submontagnards à montagnards continentaux	<i>Molinion caeruleae</i>	E3.511	37.311	6410-3	< 1	< 1
Communautés à grandes herbacées occidentales némorales des prairies humides	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	<i>Thalictro flavi</i> - <i>Filipendulion ulmariae</i>	E5.421	37.1	6430-1	< 1	< 1
Habitats de milieux rocheux							
Éboulis calcaires submontagnards	Éboulis calcaires collinéens à montagnards, ensoleillés ou ombragés, de la moitié est de la France	<i>Stipion calamagrostis</i>	H2.612	61.312	8160-2/3*	18.8	< 1
Éboulis calcaires à fougères	Éboulis calcaires collinéens à montagnards ombragés, de la moitié est de la France.	<i>Scrophularion juratensis</i>	H2.6123	61.3123	8160-3*	< 1	< 1
Falaises calcaires ensoleillées de la Bourgogne, du Jura et des Préalpes	Falaises calcaires ensoleillées ou ombragées, collinéennes à montagnardes de la Bourgogne, du Jura et des Préalpes	<i>Potentillion caulescentis</i>	H3.251	62.151	8210-11	< 1	< 1
Falaises calcaires médio-européennes à fougères	Falaises calcaires ombragées collinéennes à montagnardes, de la Bourgogne, du Jura, des Préalpes et des Pyrénées centrales	<i>Asplenio scolopendrii</i> - <i>Geranium robertianii</i>	H3.252	62.151	8210-18	< 1	< 1

Intitulé (EUNIS)	Intitulé (Cahiers habitats)	Correspondance phytosociologique	EUNIS	Corine Biotope	N2000	Surface (ha)	Surface (%)
Habitats de milieux ouverts xérophiles							
Gazons eurosibériens sur débris rocheux	Pelouses pionnières des dalles calcaires planitiaires et collinéennes	<i>Alyso alyssoidis - Sedion albi</i>	E1.11	34.11	6110-1*	< 1	< 1
Pelouses semi-sèches médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>	Pelouses calcicoles mésophiles et mésoxérophiles de l'Est à tendance continentale	<i>Mesobromion erecti</i>	E1.262	34.322	6210-15/24	2.3	< 1
Pelouses alluviales et humides du <i>Mesobromion</i>	Pelouses calcicoles et marnicoles à tendance continentale	<i>Tetragonolobum maritimi - Bromenion erecti</i>	E1.264	34.324	6210-21	< 1	< 1
Pelouses médio-européennes du <i>Xerobromion</i>	Pelouses calcicoles xérophiles continentales de Bourgogne et pelouses calcicoles xérophiles des corniches arides	<i>Xerobromion erecti</i>	E1.272	34.332	6210-29/33	19.4	< 1
Ourlets xérophiles	[Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)]	<i>Geranion sanguinei</i>	E5.21	34.41	(6210)	< 1	< 1
Formations herbacées mésophiles							
Pâturages ininterrompus	-	<i>Cynosurion cristati</i>	E2.11	38.11	-	2.5	< 1
Prairies de fauche planitiaires subatlantiques	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	E2.22	38.22	6510-4	2.5	< 1
Ourlets mésophiles à mésohygrophiles	-	<i>Trifolium medii ; Galio – Urticetea</i>	E5.22	34.42	-	< 1	< 1
Formations arbustives							
Fourrés à Prunellier et Troène	-	<i>Berberidion vulgaris / Amelanchiero ovalis – Buxion sempervirentis / Clematido vitalbae – Acerion campestris</i>	F3.112	31.812	-	28.2	< 1
Clairières à couvert arbustif	-	<i>Sambuco racemosae – Salicion capreae</i>	G5.85	31.872	-	< 1	< 1
Saussaies marécageuses à Saule cendré	-	<i>Salicion cinereae</i>	F9.21	44.921	-	< 1	< 1

Intitulé (EUNIS)	Intitulé (Cahiers habitats)	Correspondance phytosociologique	EUNIS	Corine Biotope	N2000	Surface (ha)	Surface (%)
Habitats forestiers et associés							
Bois des rivières à débit rapide à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i>	Frênaies-érablaies des rivières à eaux vives sur calcaires	<i>Fraxino excelsioris - Aceretum pseudoplatani</i>	G1.212	44.32	91E0-5*	< 1	< 1
Hêtraies médio-européennes à Aspérule et Mélique	Hêtraies-chênaies à Aspérule odorante et Mélique uniflore	<i>Carici flacca - Fagetum sylvaticae</i> / ?	G1.6312	41.131	9130-3	401.4	13
Hêtraies à Dentaire	Hêtraies à Tilleul d'ubac sur sol carbonaté	<i>Ulmo glabrae - Fagetum sylvaticae</i>	G1.633	41.133	9130-8	269.2	9
Hêtraies médio-européennes des pentes sèches à Laîches	Hêtraies-chênaies collinéennes à Laîche blanche	<i>Carici albae - Fagetum sylvaticae</i> / <i>Noccaeo montanae - Quercetum petraeae</i>	G1.6611	41.161	9150-5	300.4	10
Frênaies-Chênaies subatlantiques à <i>Primula elatior</i>	Chênaies pédonculées calcicoles continentales	<i>Fraxino excelsioris - Quercion roboris</i>	G1.A13	41.232	9160-1	8.7	< 1
Chênaies-charmaies calciphiles subatlantiques	-	<i>Sorbo ariae - Quercetum petraeae</i> / ?	G1.A17	41.27	-	1345.2	45
Chênaies à <i>Quercus pubescens</i> occidentales	-	<i>Rubio peregrinae - Quercetum pubescentis</i>	G1.711	41.711	-	326.1	11
Forêts de ravin à Frêne, Érable sycomore et Langue de cerf	Erablaies à Scolopendre et Lunaire des pentes froides à éboulis grossiers	<i>Phyllitido scolopendrii - Aceretum pseudoplatani</i>	G1.A4111	41.42	9180-4*	12.3	< 1
Forêts thermophiles mixtes déalpines à Chêne, Érable et Tilleul	Tillaies sèches de Bourgogne, du Jura et des Alpes	<i>Seslerio caeruleae - Tilietum platyphylli</i> / <i>Aceri platanoidis - Tilietum platyphylli</i> ?	G1.A45	41.45	9180-12*	107.6	4
Plantations de conifères	-	-	G3.F	83.31	-	129	4
Clairières à Bardane et Belladone	-	<i>Atropion belladonnae</i>	G5.842	31.8712	-	< 1	< 1

Intitulé (EUNIS)	Intitulé (Cahiers habitats)	Correspondance phytosociologique	EUNIS	Corine Biotope	N2000	Surface (ha)	Surface (%)
Habitats fortement anthropisés							
Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	-	(Classes des <i>Artemisietea</i> , <i>Stellarietea mediae...</i>)-	11.5	87.1		< 1	< 1
Zones anthropiques (routes, chemins, parking...)	-	-	J4	86	-	29.3	< 1



6.1.2.4 Habitats de milieux humides

Définition et répartition



Figure 30 : Moliniaie sur calcaire vers le Coteau Aubry

Les surfaces concernées par ces types d'habitats sont assez anecdotiques par rapport à la surface totale de la RNR-FE. Ces milieux n'en conservent pas moins une importance fonctionnelle non négligeable pour de nombreuses espèces et les formations végétales qui les composent sont pour certaines rares et menacées au moins à l'échelle régionale.

On peut en distinguer quatre principaux types :

- les eaux libres et milieux aquatiques, constitués principalement par les sources, ruisseaux, rares points d'eau stagnante (mare des chênaux, fontaine de la trouvée...) et le Suzon lui-même (que l'on retrouve principalement en bordure de la RNR-FE, mais qui la traverse tout de même au niveau de Jouvence). Notons que les écoulements d'eau sont toujours temporaires sur le territoire ;
- les milieux humides plus ou moins marécageux, constitués par des formations végétales telles que les mégaphorbiaies, les phragmitaies, les cariçaies ou encore les prairies à Molinie. Ces groupements constituent les entités « marais » de la RNR-FE ;
- les milieux humides temporaires sur calcaire, constitués de petites cuvettes inondées en hiver, d'une grande originalité pour la région, avec des espèces remarquables telles que *Deschampsia media*, *Poa badensis* ou *Juncus sphaerocarpus*. On retrouve ces milieux de manière très localisée et de très faible surface sur le plateau. Notons par ailleurs que leur répartition est encore à affiner sur la RNR-FE ;
- les sources pétifiantes du *Pellion endiviifoliae*, autrement appelée tufières, qui sont des formations ponctuelles tufeuses au niveau des résurgences de l'aquifère.

Ces milieux humides sont presque tous liés à la couche de marne du Bajocien qui porte l'aquifère et sont quasiment toujours situés en milieu-bas de versant.

Notons que les habitats qui constituent ces milieux humides sont tous d'intérêt communautaire (avec des typicités et états de conservation variables), prioritaire pour les sources pétifiantes.

Facteurs d'influence

Ces milieux humides sont particulièrement vulnérables sur le territoire. Ils sont directement tributaires du régime hydrique général du secteur, de la nature karstique du sous-sol et des conditions climatiques saisonnières.

Bien que des données précises à ce sujet n'aient jamais été relevées ni suivies (exception faite pour le Suzon), une tendance à l'assèchement semble faire consensus. La principale cause pourrait être d'ordre météorologique, avec la fréquence importante ces dernières années de périodes chaudes et sèches prolongées et récurrentes. Des facteurs aggravants peuvent également être signalés localement (enrésinement, possibles drainages – principalement à Jouvence). Les modèles climatiques actuels pour les prochaines années font état d'un fort risque d'aggravation de ces phénomènes.

Notons également que ces habitats et les espèces qu'ils accueillent sont également vulnérables à la qualité des eaux. Compte tenu de la nature du sous-sol, les eaux arrivant à la surface sur le territoire de la RNR-FE peuvent être issues du ruissellement de précipitations déposées sur les plateaux environnants. Ces eaux peuvent alors drainer des contenus d'épandages agricoles qui peuvent avoir une influence sur leur qualité. D'autant plus qu'elles sont de plus en plus rares, donc potentiellement de plus en plus concentrées.

Enfin, on peut évoquer une certaine sensibilité des tufières, croûtes ou formations de tuf aux passages d'engins et au piétinement répété.



Figure 31 : Source tufeuse Combe des Argillières

6.1.2.5 Habitats de milieux rocheux

Définition et répartition

Le territoire est marqué par la présence de nombreux milieux rocheux, de divers types et dans différents contextes (exposition, situation topographie...). Ceux-ci sont directement liés à l'histoire géologique locale et à la nature karstique de la région.

On retrouve ainsi un linéaire important de falaises, plus ou moins hautes (jusqu'à une vingtaine de mètres à Saint-Fol), accueillant deux types de formations végétales différentes selon leur exposition et leur contexte : ensoleillées, sèches et thermophiles ou ombragées, plus ou moins hygrophiles et froides souvent en contexte de forêt fermée.

On retrouve également, souvent en pied de falaise mais pas exclusivement, des surfaces assez importantes d'éboulis calcaires, eux aussi distingués en fonction principalement de leurs expositions.

Outre ces deux principales formations, on peut retrouver d'autres types de milieux rocheux de manière plus ponctuelle, accueillant sensiblement les mêmes groupements végétaux voire des formations végétales à rapprocher des milieux ouverts thermoxérophiles (dalles calcaires, lapiaz, blocs, corniches...)



Figure 32 : Falaise ombragée Combe à la Mairie



Figure 33 : Eboulis de haut de versant

D'une manière générale, ces milieux rocheux abritent des espèces et des groupements végétaux originaux pour la région, souvent en limite ou en isolat d'aire. La RNR-FE possède une responsabilité *a priori* importante pour la conservation de ces éléments de la diversité biologique compte tenu de la richesse des milieux favorable qu'elle accueille.

Facteurs d'influence

En ce qui concerne les facteurs d'influence et les éventuelles menaces, ces milieux sont soumis à une dynamique naturelle extrêmement lente liée à l'érosion et à la dégradation de la roche.

Les activités humaines y sont limitées voire quasi inexistantes : la pratique de l'escalade est interdite (acte de classement de la Réserve) et les sentiers qui passaient dans ou proches des zones d'éboulis sensibles ont été détournés.

Notons tout de même que les falaises ombragées intra-forestières et leur cortège particulier pourraient être impactés par des ouvertures brutales dans le couvert forestier.

6.1.2.6 Milieux ouverts thermoxérophiles



Figure 34 : Pelouse mésoxérophile, bord du chemin des vaches

Définition et répartition

La géomorphologie, la géologie, les conditions climatiques et microclimatiques propres à la RNR-FE, combinées aux modes d'utilisation plus ou moins anciens du territoire par l'homme, entraînent la présence de formations végétales herbacées ouvertes plus ou moins thermophiles et xérophiles. Elles sont pour la plupart situées au niveau des ruptures de pente en haut des versants, et, pour une majorité d'entre elles, réparties sur les expositions Sud de la RNR-FE.

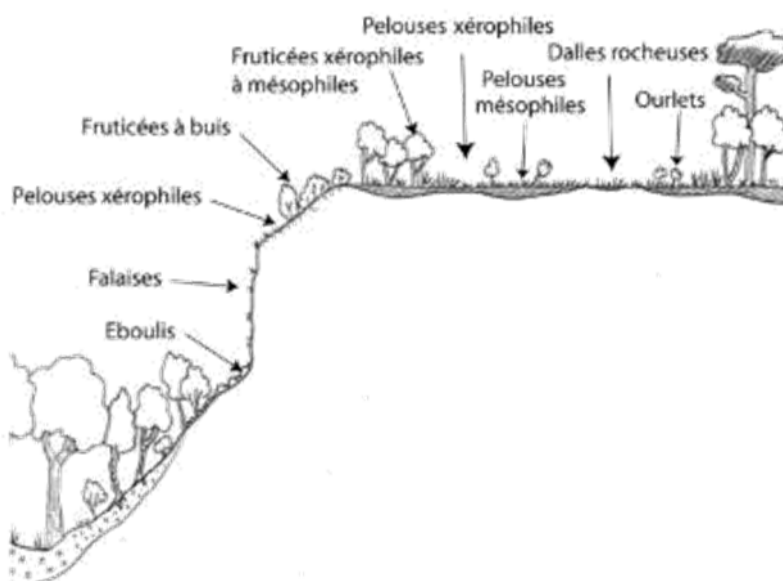


Figure 35 : Répartition théorique des habitats de milieux ouverts et milieux rocheux (Julliard, 2006)

Concernant leur répartition exacte, là encore la cartographie actuelle des habitats est assez inégale quant au degré de précision de caractérisation des groupements végétaux et aux efforts géographiques de prospection et de détection. Un travail d'homogénéisation semble nécessaire.

Ces habitats s'inscrivent dans la continuité de ceux que l'on retrouve le long de la côte calcaire de Côte-d'Or, avec pour certains des affinités méridionales particulièrement marquées ; d'autres font la

transition avec les formations plus continentalo-montagnardes du Châtillonnais (ourlets à *Gentiana lutea* par exemple).

Dans ces « milieux ouverts thermoxérophiles » se retrouvent des habitats herbacés sur sols superficiels : pelouses pionnières sur dalle calcaire, pelouses xérophiles du *Xerobromion*, pelouses mésophiles à mésoxérophiles (sols plus profonds), pelouses mésophiles marnicoles (sur affleurements de marne à bonne rétention en eau), ourlets thermoxérophiles en contact ou en dynamique des formations précédentes.

On retrouve ces formations au sein de complexes, parfois finement imbriqués, en lien géographique voire dynamique avec des groupements arbustifs à forestiers eux aussi thermophiles et xérophiles (fruticées du *Berberidion*, fourrés de Buis ou voiles de Genévrier, chênaies pubescentes et chênaies hybrides, hêtraies sèches...).

Ces habitats sont en tant que tels relativement rares au niveau régional, ils accueillent en outre de nombreuses espèces animales ou végétales, très peu fréquentes, souvent en limite d'aire et pour certaines particulièrement menacées.

Facteurs d'influence

Ces habitats de milieux ouverts, en particulier les pelouses les plus mésophiles et certains ourlets, peuvent être soumis à une dynamique naturelle de colonisation par les ligneux plus ou moins active et rapide. Cette fermeture du milieu peut entraîner la disparition d'un certain nombre d'espèces spécialistes rares et menacées.



Figure 36 : Ourlet thermophile à *Trifolium rubens*, vers Saint-Fol

Les pelouses les plus xérophiles sont épargnées par cette dynamique qui, si elle peut exister, est extrêmement lente.

En ce qui concerne les impacts anthropiques, ces milieux sont bien identifiés et préservés sur la RNR-FE. Néanmoins, certaines corniches calcaires peuvent correspondre à des points de vue privilégiés et à ce titre souffrir de piétinement par les promeneurs.

Les pelouses peuvent également être vulnérables à une forte pression de gibier (en particulier de sanglier) ; toute forme de concentration de ce dernier à proximité de ces milieux est interdite mais les populations semblent fortes et les impacts régulièrement observés.

Les éboulis, qui peuvent être vulnérables à des passages réguliers de promeneurs, semblent épargnés sur la RNR-FE.

6.1.2.7 Formations prairiales mésophiles

Définition et répartition

Sur la RNR-FE, dans les fonds des combes les moins étroites, se trouvent des milieux ouverts prairiaux plus ou moins entretenus par des activités agricoles.

Ces prairies sont de deux types :

- prairies pâturées (Saint-Fol principalement)
- prairies fauchées ou à l'abandon, évoluant vers des mégaphorbiaies ou des formations arbustives

Ces habitats sont très localisés et de très faible surface sur le territoire de la RNR-FE. Ils ont une valeur patrimoniale avérée (prairies de fauche d'intérêt communautaire) et une importance fonctionnelle non négligeable pour certaines espèces. Ils sont néanmoins à intégrer à un cadre plus large : ils font partie intégrante du complexe de milieux ouverts agricoles du fond de la vallée du Suzon, qui ne fait pas partie de la Réserve proprement dite.

Facteurs d'influence

En termes de facteurs d'influence, ces habitats peuvent être soumis à l'abandon des pratiques agropastorales et ainsi se refermer par dynamique naturelle. A contrario, ces prairies peuvent également être soumises à une intensification des pratiques qui banaliserait les cortèges et dégraderait leur état de conservation (forte fertilisation, utilisation de produits phytopharmaceutiques, surpâturage)...

6.1.2.8 Formations arbustives



Figure 37 : Front de colonisation de la fruticée thermophile, haut de la combe d'Arvaux

A l'interface entre les milieux ouverts, qu'ils soient humides ou plus secs, et les formations forestières du territoire, on retrouve des habitats de fourrés qui constituent le plus souvent un lien dynamique entre ces deux entités.

Compte tenu de la faible fréquence et de la faible surface occupée par les milieux ouverts humides, les fourrés qui les colonisent ou qui se trouvent à leur contact ne sont pas fréquents non plus.

Les formations arbustives les plus abondantes à l'échelle de la RNR-FE sont celles qui sont en dynamique ou au contact des milieux ouverts secs et chauds. Ce sont les fourrés thermophiles du *Berberidion* riches en espèces comme le Prunellier, les aubépines, le Cerisier de Sainte-Lucie, la Viorne lantane, les Cornouillers, l'Épine vinette, le Camérisier à balais... Ces groupements forment en général une transition vers des formations forestières telles que les chênaies pubescentes ou les chênaies-charmaies calcicoles.

Mais on retrouve tout de même des habitats de fourrés plus stables tels que les fourrés de buis (en souffrance depuis l'arrivée de la Pyrale), ou encore les formations nettement xérophiles et méditerranéo-montagnardes à *Cotoneaster integerrimus*, *Amelanchier ovalis*, *Rhamnus alpina*... qui sont des espèces rares et en limite voire isolât d'aire dans la région.

Notons que ces habitats sont le plus souvent juxtaposés et en mosaïque avec les habitats de milieux ouverts, et ont de ce fait un rôle important pour certaines espèces de la faune (oiseaux, mais aussi insectes, mammifères dont chiroptères pour lesquels les fourrés constituent souvent des points de repères important notamment en tant que couloirs de chasse). D'un autre côté, leur dynamique parfois importante peut provoquer une fermeture de ces milieux ouverts patrimoniaux et contribuer à leur dégradation.



6.1.2.9 Habitats forestiers

Les habitats forestiers sont très largement majoritaires sur la RNR-FE : ils occupent plus de 96 % de sa surface totale. Le territoire est donc très forestier, avec la particularité, et c'est ce qui fait une grande partie de sa richesse, d'accueillir de nombreux habitats boisés différents juxtaposés parfois sur des surfaces très réduites.

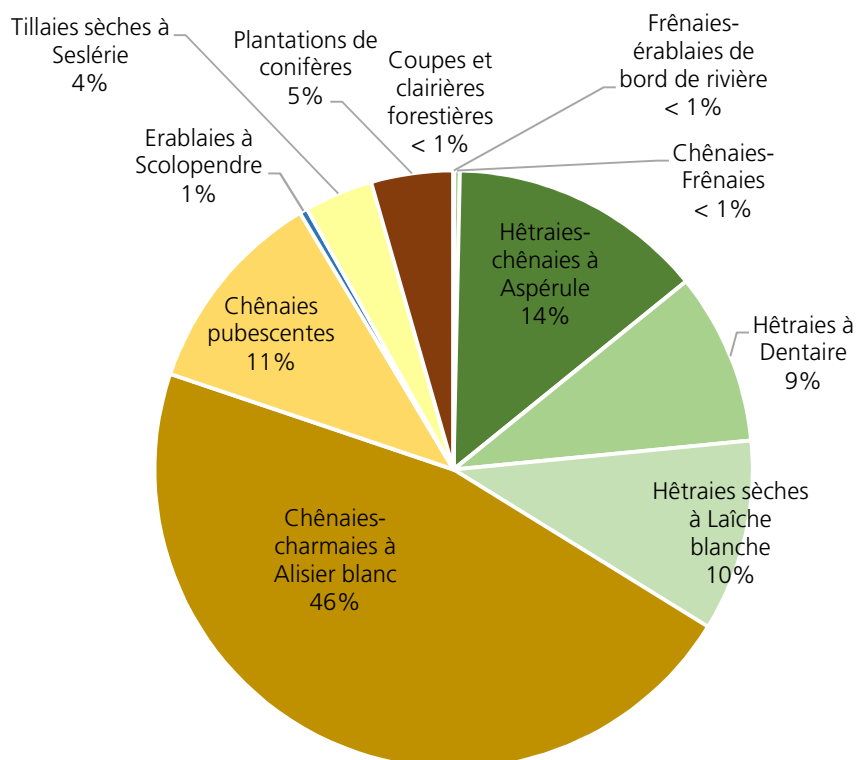


Figure 38 : Graphique de répartition en surface des habitats forestiers

Toujours selon la topographie, la géomorphologie et la géologie du secteur, les influences climatiques et humaines, on peut distinguer les formations forestières suivantes :

Les chênaies-charmaies calcicoles à Alisier blanc

Ces boisements occupent les plus grandes surfaces du territoire de la réserve (44 % de la surface totale, 46 % de la surface boisée), principalement sur les plateaux. Ils ont une physionomie de taillis-sous-futaie, dominée par un sous-étage de Charme, accompagné d'une grande richesse d'arbustes et arbrisseaux, et une futaie le plus souvent de Chêne sessile voire hybride (pubescent-sessile). Les arbres ont généralement des dimensions réduites et des accroissements lents compte tenu des conditions écologiques (sols superficiels, faible humidité atmosphérique...).

Un travail plus fin sur la caractérisation de ces surfaces serait à effectuer. En effet, l'action humaine a pu avoir un effet important sur la composition floristique et dendrologique de ces habitats et certains secteurs pourraient être à rapprocher de chênaies-hêtraies plus mésophiles neutrocline de type *Carici flacca* – *Fagetum*, tandis que d'autres pourraient être à rapprocher des chênaies-hêtraies du *Noccaeo* – *Quercetum*, voire des chênaies pubescentes. Les surfaces importantes et l'absence de repères clairs (notamment topographiques) rendent ce travail délicat.



Figure 39 : Chênaie-charmaie à Alisier blanc, Bois Dufour

Notons qu'une partie de ces boisements constituent des stades de colonisation avancés (voire matures) de surfaces de pelouses mésoxérophiles auparavant pâturées. C'est pourquoi il est encore possible de retrouver au sein des peuplements des clairières, souvent de petites tailles, correspondant aux derniers témoins des usages passés (chaumots). Ces clairières, ainsi que les lignes de parcelles régulièrement entretenues, accueillent encore souvent des espèces typiques des pelouses et ourlets décrits dans la partie 6.1.2.5.

Ces peuplements sont, comme évoqué précédemment, majoritairement traités en taillis-sous-futaie, avec des coupes de taillis (destinées à fournir du bois de chauffage) à rotation de 60 ans en moyenne. Ces coupes de taillis constituent le principal facteur influençant ces habitats : elles provoquent une ouverture assez brutale et durable du couvert forestier et change la composition floristique typique de l'habitat.



Les chênaies pubescentes

Dans les conditions les plus chaudes et les plus sèches, tout en permettant l'installation de la forêt, se trouvent des formations dominées par le Chêne pubescent et les chênes hybrides. Ces habitats sont assez bien représentés sur la RNR-FE, constituant environ 11 % de la surface boisée. Pour ces forêts également, un travail de délimitation cartographique plus fin serait à mener.

On les retrouve très majoritairement en haut de versant Sud jusque sur les rebords de plateaux (parfois en exposition intermédiaire). Elles sont souvent au contact des pelouses, ourlets et fruticées, parfois en colonisation des éboulis. Plus nettement encore que pour les chênaies-charmaies calcicoles, les arbres ont des dimensions particulièrement réduites, un port large et tourmenté et la dynamique forestière est très lente.

Figure 40 : Chênaie pubescente, vers le Combet Georges



Ces formations de chênaie pubescente typiques sont en limite d'aire septentrionale en Côte-d'Or. La remarque exprimée pour les chênaies-charmaies, concernant les clairières intra forestières, est encore plus pertinente dans le cas de cette formation boisée. Sa situation topographique et la prise en compte de sa patrimonialité explique que la grande majorité des surfaces de cet habitat ne soit plus exploitée depuis de nombreuses années sur la RNR-FE.

Les hêtraies



Figure 41 : Hêtraie, Combe Renevey

Environ un tiers (33 %) de la surface forestière du Val Suzon est occupé par des formations dominées par le Hêtre. Ce dernier retrouve les conditions favorables à son développement (humidité atmosphérique principalement) presque uniquement dans les versants et les combes, nombreux sur le territoire. Il peut également parfois se retrouver sur les plateaux, à la faveur de sols plus profonds et donc à meilleure rétention en eau.

En fonction de leur répartition dans la topographie tourmentée du Val Suzon, on retrouve différents types de hêtraies :

- la hêtraie ou hêtraie-chênaie mésophile neutrocline du *Carici flaccae* – *Fagetum* appelée aussi hêtraie à Aspérule odorante. Cette hêtraie représente la formation forestière qui suit la chênaie-charmaie à Alisier blanc dans le gradient croissant d'humidité. On y trouve toujours des éléments floristiques nettement calcicoles-neutrocalcicoles mais plus mésophiles. Compte tenu des ressources disponibles plus abondantes, la dynamique forestière y est plus forte et les dimensions des arbres sont plus importantes (notamment en grosseur et en hauteur). Cette hêtraie occupe en général les versants moyennement pentus en exposition intermédiaire, les fonds de combes mésophiles et plus rarement les zones plus favorables des plateaux secs et ventés ;
- la hêtraie à Dentaire, ou hêtraie froide de l'*Ulmo glabrae* – *Fagetum*. Comme son nom peut l'indiquer, cette hêtraie occupe les expositions froides des versants et des combes, en situation de pente modérée à forte. Ici, l'humidité atmosphérique, les températures modérées voire froides et l'ombre quasi constante (liés à l'exposition) favorisent l'implantation d'espèces d'affinité montagnarde (*Cardamine heptaphylla*, *Actaea spicata*...) ainsi qu'une dynamique forestière importante. On y retrouve ainsi des arbres de gros diamètre et à forte hauteur ;

- La hêtraie ou hêtraie-chênaie sèche à Laïche blanche du *Carici albae* – *Fagetum*. Cette hêtraie a la particularité d'occuper les milieux et bas de versants bien exposés, souvent chauds et secs sur matériaux carbonatés graveleux voire caillouteux. Cette hêtraie est souvent directement au contact des chênaies pubescentes occupant le haut des mêmes versants, encore plus chauds, secs et ensoleillés.

Ces trois hêtraies sont d'intérêt communautaire, et, à l'exception de la hêtraie mésophile neutrocline fréquente en Bourgogne, elles n'occupent que des surfaces restreintes dans la région.

Dans le Val Suzon, ces habitats ont été progressivement valorisés compte tenu de la dimension favorable des arbres pour la production de bois d'œuvre. Aujourd'hui, un certain nombre de ces surfaces ont été rajeunies dans les dernières décennies suite à des exploitations. Le dernier aménagement avait désigné la majorité de ces peuplements à traitement en futaie irrégulière.

Les forêts de pente



Figure 42 : Erablaie à Scolopendre, Combe à la Mairie

Sur les pentes les plus fortes et les plus rocheuses des versants et des combes de la RNR-FE, des formations forestières particulières se développent. Elles sont de deux types selon leur position topographique et les conditions micro-climatiques :

- Les Tillaies sèches à Sesslerie (*Seslerio caeruleae* – *Tilletum platyphilli*) : ces formations sont dominées par le Tilleul à grandes feuilles et occupent les fortes pentes des hauts de versants, la plupart du temps sous des falaises, sur des éboulis grossiers. On les retrouve majoritairement en exposition intermédiaire (est et ouest). Ces formations, par nature ponctuelles et de ce fait rares dans la région, occupent des surfaces relativement importante sur la RNR-FE ;
- Les Erablaies de ravins à Scolopendre (*Phyllitido scolopendrii* – *Aceretum pseudoplatani*) : ces boisements occupent des situations particulièrement confinées de fond de combe, sur les versants nord ou en « bout du monde », dans de fortes pentes rocheuses souvent nappée

d'éboulis grossiers. L'ombrage et l'humidité atmosphérique sont presque constants, on y retrouve ainsi, comme dans les hêtraies froides, des espèces d'affinité montagnarde. Comme les tillaies sèches, l'écologie assez stricte de ce groupement le rend peu fréquent à l'échelle régionale. Sa répartition sur la RNR-FE semble sous-estimée, elle est néanmoins délicate à cartographier compte tenu de sa « géométrie » plus ou moins linéaire (comme les tillaies sèches)

Ces deux habitats sont d'intérêt communautaire prioritaire et, comme évoqué, rares au niveau régional. Notons que les documents de gestion des forêts concernées ont pris en compte cet enjeu et ces surfaces ne sont plus exploitées et ne sont plus intégrées dans les séries de production depuis au moins deux aménagements.

Les frênaies et chênaies-frênaies



Figure 43 : Chênaie-frênaie, fond de la Combe des Argillières

Dans les secteurs soumis à une plus forte humidité édaphique, très localisés et de faible surface à l'échelle du territoire, des boisements particuliers se développent.

Au bord du Suzon, on retrouve des frênaies-érablaies typiques de ces milieux de bords de rivières à eaux vives, sur calcaire, avec alternance de forte humidité dans le sol (périodes de crues) et de périodes où les sols sont particulièrement bien drainés. Ces boisements constituent la ripisylve du Suzon et sont d'intérêt communautaire prioritaire. Leur typicité et état de conservation sont actuellement menacés par les dépérissements de frênes atteints par la chalarose.

Dans les fonds de combes de profils variés, parfois à proximité de sources ou de ruisseaux, se rencontrent des forêts de Chêne pédonculé et Frêne de l'alliance du *Fraxino – Quercion*. Ces forêts bénéficient d'un bilan hydrique favorable, avec parfois des périodes d'engorgement. Ces situations étant peu fréquentes sur la RNR-FE, ces boisements y sont rares et occupent naturellement de faibles surfaces. Pour ces habitats également, des travaux complémentaires seraient nécessaires afin de préciser leur appartenance phytosociologique (Présence du *Carici montanae – Quercetum*, de l'*Aconito vulpariae – Quercetum*...). Ils sont en tous les cas d'intérêt communautaire.

Les plantations de conifères

Les plantations de conifères sont assez peu présentes sur la RNR-FE : elles n'occupent qu'environ 5 % de la surface boisée.

On les retrouve en grande majorité en forêt domaniale de Val Suzon, avec deux types principaux :

- les plantations de Pin noir sur les plateaux ou les hauts de certains versants, occupant les conditions stationnelles des chênaies-charmaies du *Sorbo-Quercetum* voire celles des chênaies pubescentes (plus rarement) ;
- les plantations d'Epicéa commun, plus rarement de Douglas, dans les versants plutôt exposés au nord (le long de la route forestière de Jouvence) ou certains fonds de combe, occupant les conditions stationnelles de hêtraies à Dentaire voire de hêtraies-chênaies à Aspérule.

Facteurs d'influence sur les habitats forestiers

D'une manière générale, le principal facteur d'influence sur les habitats forestiers de la RNR-FE est la gestion forestière (traitements sylvicoles et impacts qui en découlent lors des exploitations notamment) Les impacts liés aux opérations induites par la gestion forestière peuvent en effet perturber durablement le milieu. Notamment les ouvertures brutales du couvert, l'extraction de matière organique (bois vivant et bois mort), le rajeunissement des peuplements... Ces perturbations et facteurs d'influence n'ont pas nécessairement un impact négatif sur le patrimoine naturel, ils peuvent être favorables à certaines espèces (insectes/oiseaux/chauves-souris...).

Le choix de maintenir les peuplements en libre évolution (au moins en partie) constitue un facteur d'influence, dans le sens où ils seraient soumis à une dynamique naturelle favorable au retour ou au développement d'un bon état de conservation (volume de bois mort, augmentation de la grosseur et de la maturité des arbres, développement de dendromicrohabitats etc.).

Comme pour les milieux humides, la fréquence importante ces dernières années de périodes chaudes et sèches prolongées et récurrentes ont déjà eu un impact notable sur ces habitats forestiers, notamment par le dépérissement de certaines essences, impacts qui vont vraisemblablement s'étendre et s'aggraver dans les années à venir d'après les modélisations climatiques qui font consensus à l'heure actuelle.



6.1.3 Espèces végétales et animales

On trouve sur la réserve **plus de 2800 espèces végétales et animales**, selon la répartition du tableau 6 partie 6.1.1, inféodées aux différents habitats listés et présentés dans la partie précédente.

6.1.3.1 La flore vasculaire et les bryophytes

Flore vasculaire

Comme le montre le compte rendu de l'excursion botanique à Jouvence en 1913, l'intérêt et les données de flore vasculaire sont anciennes sur le territoire de la RNR-FE.

Aujourd'hui, même si des découvertes peuvent encore être faites, en particulier de nouvelles stations d'espèces déjà connues mais particulièrement rares, la flore vasculaire semble être bien connue dans le Val Suzon. La majorité des données provient d'inventaires débutés dans le début des années 1990 avec le suivi et la caractérisation des séries d'intérêt écologique mises en place dans la forêt domaniale (ONF Agence de Dijon 2008; 1999; 1996; 1995; 1994), puis des inventaires liés à la réalisation du document d'objectifs Natura 2000 (Levy et al. 2011), et enfin les inventaires et suivis mis en œuvre dans le cadre de la rédaction et la réalisation du précédent document de gestion (Bardet, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013 ; Bardet et Leysen, 2012 ; Bourgeois et al., 2013).

Avec **plus de 500 taxons** présents (530 espèces et sous-espèces), ce groupe est particulièrement diversifié, ceci étant dû aux conditions écologiques particulièrement variées liées à la variété des substrats, des expositions, des pentes, des influences micro-climatiques et de la position de carrefour biogéographique de la RNR-FE.

Cette flore riche et diversifiée est également composée d'espèces rares et parfois menacées dans la région Bourgogne, compte tenu de leur répartition et/ou de leur fragilité.

Le Tableau 5 : espèces végétales rares et/ou menacées de la RNR-FE des pages suivantes dresse la liste des espèces rares de Bourgogne qu'on retrouve sur la RNR-FE, avec notamment leur statut de rareté issu du Catalogue de la flore vasculaire de Bourgogne (CBNBP, 2016 [en ligne]) avec différents niveaux, dont : **RRR** (extrêmement rare) & **RR** (très rare). Les catégories de menaces, d'après le même catalogue de la flore vasculaire de Bourgogne, sont issues de la classification et suivent les critères de l'UICN avec :

- **LC** : préoccupation mineure
- **NT** : quasi-menacé
- **VU** : vulnérable
- **EN** : en danger
- **CR** : en danger critique d'extinction
- **DD** : données insuffisantes
- **NA** : non concerné (espèces exotiques par exemple)

Le diagramme de la figure 44 ci-dessous montre la répartition des catégories UICN pour la flore vasculaire. On peut remarquer que plus de 10% de la flore vasculaire présente sur la RNR-FE est considérée comme menacée en Bourgogne. La RNR-FE possède donc une grande responsabilité dans la conservation d'un certain nombre de ces espèces.



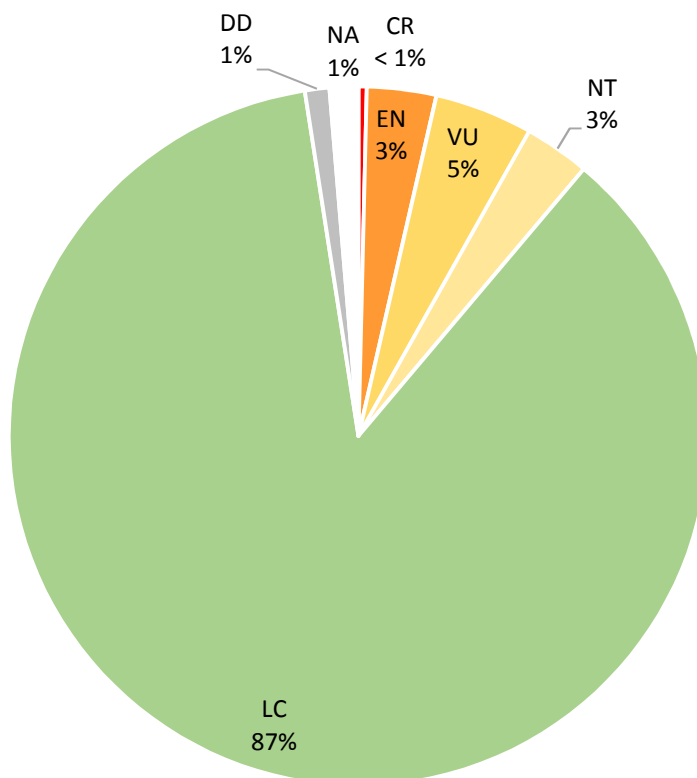


Figure 44 : Les espèces de la flore vasculaire selon leur catégorie de menace UICN

Notons également que certaines espèces citées dans la littérature n'ont pas été revues récemment, dont l'exemple le plus emblématique est la Pivoine coralline (*Paeonia mascula*), espèce protégée au niveau national et considérée comme menacée dans la région comme en France métropolitaine. Elle a été vue pour la dernière fois dans les années 1990, vers le Plain d'Avaux. Elle ne figure pas dans le tableau ci-dessous.

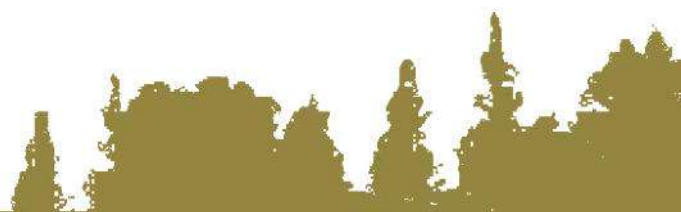


Tableau 5 : espèces végétales rares et/ou menacées de la RNR-FE

Espèce	Taxon	Rareté	Liste rouge
Aconit tue-loup, Coqueluchon jaune	<i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>vulparia</i> (Rchb.) Nyman, 1889	RRR	DD
Actée en épi, Herbe aux poux	<i>Actaea spicata</i> L., 1753	RRR	NT
Alysson des montagnes, Alyssum des collines, Alysse des montagnes	<i>Alyssum montanum</i> L., 1753	RRR	VU
Anthyllide des montagnes, Vulnéraire des montagnes	<i>Anthyllis montana</i> L., 1753	RRR	VU
Doradille de Haller, Doradille des sources, Asplénium de Haller	<i>Asplenium fontanum</i> (L.) Bernh., 1799	RRR	CR
Capillaire des murailles à rachis épais, Doradille à rachis épais	<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>pachyrachis</i> (H.Christ) Lovis & Reichst., 1980	RRR	DD
Aster linosyris	<i>Galatella linosyris</i> (L.) Rchb.f., 1854	RRR	VU
Athamanthe de Crète	<i>Athamanta cretensis</i> L., 1753	RRR	EN
Lunetière lisse, Biscutelle commune	<i>Biscutella laevigata</i> subsp. <i>varia</i> (Dumort.) Rouy & Foucaud, 1895	RRR	DD
Laîche pied-d'oiseau	<i>Carex ornithopoda</i> Willd., 1805	RRR	VU
Centauree de la Grigna	<i>Centaurea scabiosa</i> L. subsp. <i>grinensis</i> (Reut.) Nyman	RRR	VU
Cytise couchée	<i>Cytisus hirsutus</i> L., 1753	RRR	VU
Coronille couronnée, Coronille des montagnes, Coronille en couronne	<i>Coronilla coronata</i> L., 1759	RRR	VU
Cotonéaster vulgaire, Cotonéaster sauvage	<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik., 1793	RRR	EN
Centauree des montagnes, Bleuete des montagnes	<i>Cyanus montanus</i> (L.) Hill, 1768	RRR	NT
Canche à feuilles de jonc, Canche moyenne	<i>Deschampsia media</i> (Gouan) Roem. & Schult., 1817	RRR	EN
Filipendule vulgaire, Spirée filipendule	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench, 1794	RRR	VU
Arabette pauciflore, Arabette à feuilles de Chou	<i>Fourraea alpina</i> (L.) Greuter & Burdet, 1984	RRR	LC
Gaillet de Fleurot	<i>Galium fleurotii</i> Jord., 1849	RRR	VU
Gaillet glauque	<i>Galium glaucum</i> L., 1753	RRR	VU
Gentiane croisette	<i>Gentiana cruciata</i> L., 1753	RRR	EN
Polypode du calcaire	<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newman, 1851	RRR	EN
Hélianthème soufré	<i>Helianthemum x sulphureum</i> Willd. ex Schtdl., 1813	RRR	DD
Hornungie des pierres, Hutchinsie des pierres	<i>Hornungia petraea</i> (L.) Rchb., 1838	RRR	LC
Ibérisme intermédiaire	<i>Iberis intermedia</i> Guers., 1803	RRR	EN
Inule à feuilles de spirée	<i>Inula spiraeifolia</i> L., 1759	RRR	VU
Jonc à fruits globuleux	<i>Juncus sphaerocarpus</i> Nees, 1818	RRR	VU
Knautie à feuilles de Cardère	<i>Knautia dipsacifolia</i> (Host) Kreutzer, 1840	RRR	VU
Koelerie du Valais	<i>Koeleria vallesiana</i> (Honck.) Gaudin, 1808	RRR	LC

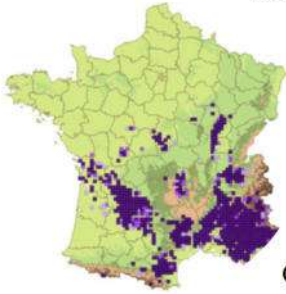
Espèce	Taxon	Rareté	Liste rouge
Laser de Gaule, Laser de France, Laser odorant	<i>Laserpitium gallicum</i> L., 1753	RRR	VU
Lathrée écailleuse	<i>Lathraea squamaria</i> L., 1753	RRR	VU
Gesse noire, Orobe noir	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh., 1800	RRR	LC
Alsine rouge	<i>Minuartia rubra</i> (Scop.) McNeill, 1963	RRR	EN
Gesse de Pannonie	<i>Lathyrus pannonicus</i> subsp. <i>asphodeloides</i> (Gouan) Bässler, 1966	RRR	EN
Euphorbe triste	<i>Euphorbia loreyi</i> Jord., 1855	RRR	VU
Lunaire vivace, Lunaire odorante	<i>Lunaria rediviva</i> L., 1753	RRR	VU
Gymnadenie odorante	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich., 1817	RRR	EN
Orobanche du thym, Orobanche blanche	<i>Orobanche alba</i> Stephan ex Willd., 1800	RRR	VU
Grande Orobanche	<i>Orobanche elatior</i> Sutton, 1798	RRR	CR
Raiponce orbiculaire, Raiponce délicate	<i>Phyteuma orbiculare</i> subsp. <i>tenerum</i> (R.Schulz) Braun-Blanq., 1933	RRR	EN
Pâturin de Baden	<i>Poa badensis</i> Haenke ex Willd., 1797	RRR	VU
Potentille à petites fleurs	<i>Potentilla micrantha</i> Ramond ex DC., 1805	RRR	EN
Arabette Tourette	<i>Pseudoturritis turrita</i> (L.) Al-Shehbaz, 2005	RRR	VU
Renoncule graminée, Renoncule à feuilles de graminée	<i>Ranunculus gramineus</i> L., 1753	RRR	VU
Renoncule à feuilles de platane	<i>Ranunculus plataniifolius</i> L., 1767	RRR	EN
Scrofulaire du Jura	<i>Scrophularia canina</i> subsp. <i>hoppii</i> (W.D.J.Koch) P.Fourn., 1937	RRR	EN
Séséli faux Peucedan	<i>Gasparrinia peucedanoides</i> (M.Bieb.) Thell., 1926	RRR	EN
Silène glaréeux	<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>glareosa</i> (Jord.) Marsden-Jones & Turrill, 1957	RRR	NT
Cresson rude	<i>Sisymbrella aspera</i> (L.) Spach, 1838	RRR	EN
Isopyre faux Pigamon	<i>Isopyrum thalictroides</i> L., 1753	RRR	NT
Thésium divariqué	<i>Thesium humifusum</i> subsp. <i>divaricatum</i> (Mert. & W.D.J.Koch) Bonnier & Layens, 1894	RRR	NT
Trèfle alpestre	<i>Trifolium alpestre</i> L., 1763	RRR	NT
Trèfle des montagnes	<i>Trifolium montanum</i> L., 1753	RRR	LC
Valériane tubéreuse	<i>Valeriana tuberosa</i> L., 1753	RRR	EN
Mâche à fruits velus, Valérianelle à fruits velus	<i>Valerianella eriocarpa</i> Desv., 1809	RRR	EN
Violette étonnante, Violette singulière	<i>Viola mirabilis</i> L., 1753	RRR	VU
Aconit napel	<i>Aconitum napellus</i> L., 1753	RR	VU
Anémone fausse-renoncule	<i>Anemone ranunculoides</i> L., 1753	RR	NT
Arabette glabre	<i>Turritis glabra</i> L., 1753	RR	NT
Aster amelle, Marguerite de la Saint-Michel, Étoilée	<i>Aster amellus</i> L., 1753	RR	VU

Espèce	Taxon	Rareté	Liste rouge
Belladone, Bouton-noir	<i>Atropa belladonna</i> L., 1753	RR	NT
Laîche blonde	<i>Carex hostiana</i> DC., 1813	RR	VU
Cirse bulbeux, Cirse tubéreux	<i>Cirsium tuberosum</i> (L.) All., 1785	RR	VU
Épipactis des marais	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz, 1769	RR	NT
Salicaire à feuilles d'hyssope, Salicaire à feuilles d'Hysope	<i>Lythrum hyssopifolia</i> L., 1753	RR	NT
Tabouret des montagnes, Tabouret des collines	<i>Noccaea montana</i> (L.) F.K.Mey., 1973	RR	NT
Parnassie des marais, Hépatique blanche	<i>Parnassia palustris</i> L., 1753	RR	NT
Polystic à aiguillons	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	RR	NT
Arabette glabre, Tourelle	<i>Turritis glabra</i> L., 1753	RR	NT
Inule des montagnes	<i>Inula montana</i> L., 1753	RR	LC
Limodore à feuilles avortées	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw., 1799	RR	LC

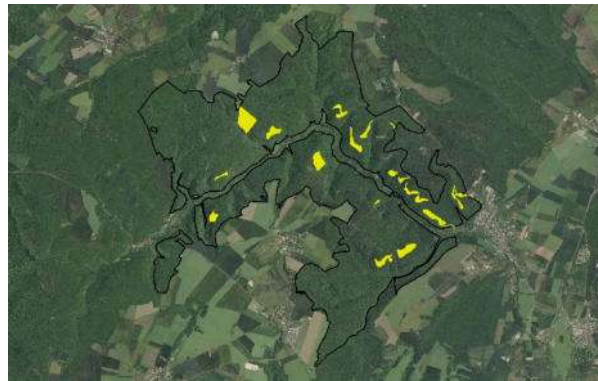
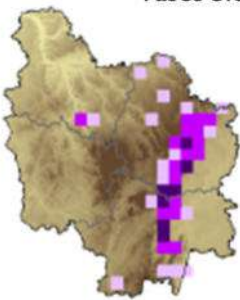
Zoom sur quelques espèces...

- **L'Inule des montagnes (*Inula montana*)**

L'Inule des montagnes atteint en Bourgogne la limite nord de son aire de répartition française. Elle profite de la présence des stations très thermophiles de la Côte bourguignonne. L'Inule des montagnes reste assez rare dans la région même si elle peut former des populations importantes localement.



On la retrouve uniquement dans les pelouses ouvertes ou rases bien exposées et sur sol calcaire, voire dans les fissures des dalles calcaires. Espèce caractéristique de l'association *Inula montanae-Brometum erecti*, pelouse décrite de Bourgogne, elle supporte assez bien les sols squelettiques des coteaux secs ou des pentes rocheuses. Secondairement, on peut la trouver aussi sur les talus de route bien exposés.



Situation dans le Val Suzon

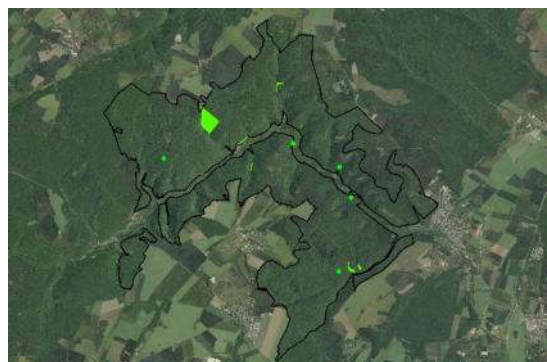
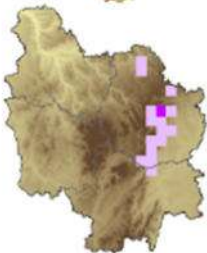
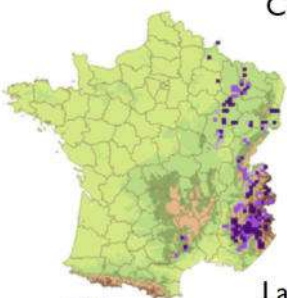
Cette espèce est répartie majoritairement sur les pelouses et corniches de la rive gauche du Suzon (adret), en haut des Combes de Lambrun, Saint-Fol et Roilley, à Roche-Château. Elle est présente à proximité du gouffre du Combet Georges et au lieu-dit des Argillets. Elle devient très rare à l'amont du village de Val-Suzon.

- **La Violette étonnante (*Viola mirabilis*)**

Cette violette, l'une des plus rares de Bourgogne, peut se rencontrer dans les bois des vallons calcaires de la moitié est de la France. Si cette violette est étonnante, c'est en raison de son mode de fructification. En début de saison, elle est acaule et produit des fleurs stériles, puis elle développe une tige et produit des fleurs fertiles très discrètes, sans pétales.



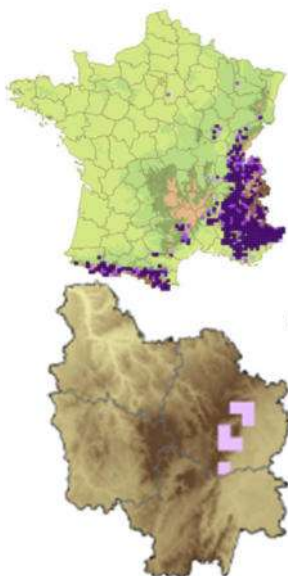
La Violette étonnante est présente dans les forêts de fond de combe, principalement dans les Chênaies pédonculées, et certaines Chênaies-charmaies. On peut la retrouver aussi dans certaines Frênaies.



Situation dans le Val Suzon

Cette violette est présente principalement dans le Val Suzon au niveau des combes : Goa, à la Mairie, Roilley, Charrière. Elle est localisée également le long des Coteaux Chênaux à Etaules et plus en amont dans le Val Courbe. Le Val Suzon est sans doute la zone hébergeant les plus fortes populations de toute la Bourgogne.

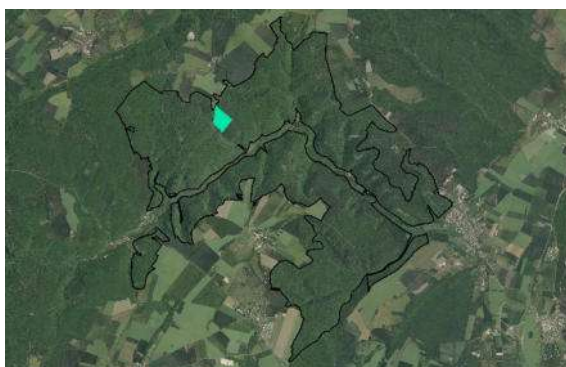
- **L'Asplénium des fontaines (*Asplenium fontanum*)**



Espèce de fougère montagnarde, on la rencontre surtout au sud-est d'une ligne qui va des Pyrénées-Atlantiques à la Lorraine. Elle atteint en Côte-d'Or sa limite nord-ouest d'aire de répartition où elle est rarissime (trois localités en Bourgogne).



Cet Asplénium pousse uniquement sur les parois calcaires ombragées verticales, à basse et moyenne altitude. Elle fait partie des groupements des parois calcaires ombragées avec végétation vasculaire (*Cystopteridion*). En Bourgogne, ses stations sont en exposition Nord, froides et sous couvert forestier.



Situation dans le Val Suzon

L'Asplénium des fontaines est présent dans le Val Suzon uniquement dans la Combe Goa. La population semble stable ces dernières années, autour de 25 pieds. Les très faibles effectifs rendent cette population très fragile, un événement extrême pouvant la faire disparaître d'un coup. Les autres stations de Côte-d'Or sont trop éloignées pour espérer une recolonisation.

Bryoflore

Les bryophytes de la RNR-FE commencent à être bien connues. Les travaux d'inventaire ont débuté à partir de 2012 avec l'intervention du Réseau Habitat-Flore de l'ONF (Frédéric Ritz), via la réalisation de placettes de relevés. Ils se sont poursuivis avec les travaux d'Olivier Bardet, notamment sur les milieux rocheux (Bardet 2018). Malgré cette récente amélioration des connaissances, les surfaces inventoriées demeurent minimales à l'échelle de la réserve.

Ces inventaires ont déjà permis de mettre en évidence la présence de plus de **160 taxons** de Bryophytes au sens large et d'Hépatiques. Ce qui représente 10 % de la diversité de la bryoflore de France métropolitaine (pour une réserve représentant moins de 0,005 % de sa superficie...) Cette richesse s'explique là aussi par la grande diversité des milieux du territoire. On trouve ainsi des espèces typiques de milieux humides tufeux, de milieux rocheux (ensoleillés ou ombragés), des espèces terricoles forestières...

Plusieurs taxons présents dans la RNR-FE sont exceptionnels, au même titre que les phanérophytes déjà traitées. Hormis *Neckera menziesii* déjà suivie, des espèces comme *Hydrogonium croceum* et *Orthothecium rufescens* seraient à suivre finement. Suivant leur fréquence (à affiner avec les inventaires sur les milieux rocheux thermophiles en 2019) d'autres espèces se rajouteraient, comme *Bryum provinciale* ou *Grimmia tergestina*.

Zoom sur *Hydrogonium croceum*...

Cette espèce autrefois nommée *Barbula crocea* (Brid.) F.Weber & D.Mohr, est une espèce très montagnarde, ordinairement rencontrée au-dessus de 1000m d'altitude. Elle est essentiellement présente dans les massifs montagneux de France et sa présence en Bourgogne à 400m d'altitude est exceptionnelle. Cette présence illustre bien les conditions très particulières rencontrées dans les « bouts du monde », ces petits cirques calcaires confinés, qui, lorsqu'ils sont en exposition nord, reproduisent des ambiances climatiques froides très différentes de celles régnant à quelques pas de là sur le plateau.

Espèce présente dans les fissures des rochers en pied de falaise calcaire, exposée au nord. Uniquement dans des stations très confinées de vallon forestier (air froid et humide stagnant longuement).



© O. Bardet

Situation dans le Val Suzon

Une seule localité récente connue, dans la Combe de Jouvence, c'est également la seule de Bourgogne. Une ancienne localité, non retrouvée, citée dans la Combe Ragot. Très peu de localités potentielles ailleurs, peut-être dans le Val Courbe.

Les Lichens

L'inventaire des Lichens et champignons lichénicoles a commencé en 2012 sur la RNR-FE et a été coordonné par la Société des Sciences Naturelles de Bourgogne (Gardiennet et al. 2014; 2013; Gardiennet et Vallade 2018; Vallade 2016; 2015). Celui-ci avait pour objectif initial de dresser une liste d'espèces la plus complète possible en ciblant les milieux les plus caractéristiques du territoire. Depuis 2018, les inventaires sont plus ciblés sur des milieux particuliers (microniches), afin de contacter des espèces particulières non encore vues. En effet, la liste commence à s'étoffer, mais des découvertes restent certainement encore à faire.

Ceci a permis de mettre en évidence la présence de **184 taxons** sur la RNR-FE.

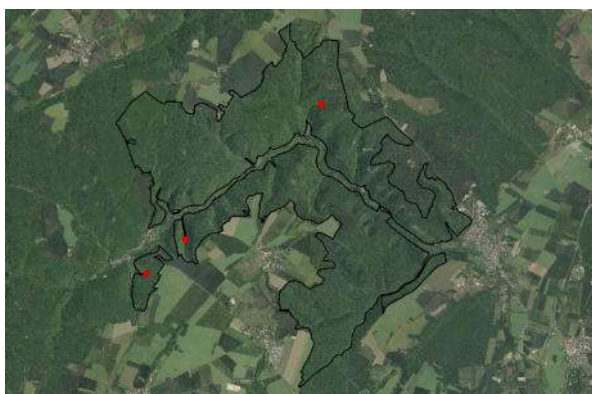
Ces travaux ont permis de mettre en évidence la présence d'espèces peu communes à l'échelle régionale. Certaines d'entre-elles ont même été trouvées pour la première fois en Côte-d'Or au sein de la RNR-FE.

Il reste néanmoins délicat de hiérarchiser les enjeux et les responsabilités de la réserve pour telle ou telle espèce compte tenu de l'état des connaissances en général sur ce groupe d'espèces, que ce soit au niveau régional ou national. Au sujet du développement de ces connaissances, la RNR-FE joue pleinement son rôle de territoire « pilote ».

Au-delà de leur valeur patrimoniale, les communautés de lichens peuvent constituer de bons indicateurs biologiques (pollution, maturité des peuplements forestiers, continuité de l'état boisé...).

Zoom sur *Peltigera horizontalis*...

Trouvé en 2012 dans la combe Charbonnière, ce lichen est considéré comme un indicateur de sites forestiers à longue continuité écologique. Sa présence indique donc une gestion forestière adaptée au maintien d'un vieux peuplement. Assez fréquent dans les combes calcaires.



Les Champignons

Ce groupe d'espèces a lui aussi fait l'objet d'un inventaire commencé en 2013, coordonné par la Société Mycologique de la Côte-d'Or (SMCO) et la Société Mycologique Issoise (SMI) (Bert et al. 2016; Gardiennet 2013; Gardiennet et al. 2018; Gardiennet, Rousseaux, et Verpeau 2017; Gardiennet et al. 2017; 2015; 2015). L'objectif de ce travail était de dresser une liste des espèces présentes sur la RNR-FE en parcourant l'ensemble des milieux.

Cet inventaire a permis de confirmer la présence de **plus de 600 taxons** sur le territoire. De nombreuses découvertes pour la région ont pu y être faites, et même une découverte pour la science (Lechat, Gardiennet, et Fournier 2014) ! Ce groupe d'espèces particulièrement diversifié en France métropolitaine (environ 20 000 espèces) et dont la systématique est en constante évolution, commence à être bien appréhendé dans la réserve. Même si de nombreuses espèces restent sans doute à découvrir.

Ici encore, en l'état actuel des connaissances, il semble difficile de réaliser une hiérarchisation et de bien évaluer les responsabilités du Val Suzon dans la conservation de ce groupe taxonomique.

Notons que ces espèces constituent de bons indicateurs notamment en ce qui concerne le fonctionnement des écosystèmes forestiers.

Zoom sur *Nectriella rusci*...

Espèce découverte en 2009 dans le bois de la Combe sur la commune de Messigny-et-Vantoux, il s'agit d'une nouvelle espèce décrite pour la Science. Retrouvée dans l'Ouest de la France, *Nectriella rusci* reste rare dans les relevés mycologiques. Cette espèce a été retrouvée ensuite en 2014 dans la combe de Saussy.



6.1.3.2 Amphibiens et reptiles

Amphibiens

Depuis 2012, divers travaux ont été réalisés afin de mieux connaître ce groupe d'espèces mais aussi à des fins de conservation des populations (Beaune, 2018; Colliat-Dangus, 2015, 2014; Greffier et al., 2014; Savier et al., 2013a, 2012; Veldeman et al., 2017, 2016).

On retrouve ainsi **8 espèces d'amphibiens** sur la RNR-FE. On peut noter que le territoire ne semble pas avoir une forte responsabilité quant à la conservation de ces espèces dans le contexte régional, compte tenu principalement du faible nombre de milieux favorables et de leur faible surface. Son importance fonctionnelle n'est en revanche pas négligeable.

Notamment pour le Crapaud commun, dont une importante population se reproduit au printemps dans le Suzon ; les individus viennent de la RNR-FE et ont tendance à traverser la RD7, ce qui entraîne chaque année des pertes importantes. Ceci a justifié la mise en place, depuis 2006 par le Groupe Naturaliste Universitaire de Bourgogne (GnuB), des « opérations crapauds » avec patrouilles nocturnes puis mise en place d'un système de barrières provisoire (c.-à-d. crapaudrome) pour retenir, guider et collecter les crapauds à faire traverser dans des seaux (2010-2018).

Un bilan de cette opération et un plan opérationnel a été réalisé en 2018 (Beaune 2018). L'analyse des données issues de « l'opération crapaud » a montré une perte moyenne de plus de 10 % des effectifs due à l'impact de la circulation routière. Avec ce niveau de perte, la pérennité de la population de crapauds est sérieusement menacée (Beaune, 2018).

Zoom sur l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*)...



L'Alyte accoucheur a une peau granuleuse parsemée de pustules. Son dos est gris brun tacheté de sombre, son ventre blanchâtre. La caractéristique de cette espèce réside dans le fait que les mâles portent les oeufs enroulés autour des pattes postérieures pendant la période de reproduction. Le têtard d'Alyte accoucheur présente une coloration ventrale bleuâtre et une queue 1,5 fois plus longue que le corps. Il fait partie des plus gros têtards d'anoures surtout pour les larves qui passent l'hiver dans l'eau.

Réputé comme pionnier, l'Alyte accoucheur fréquente de préférence des milieux thermophiles et secs, mais peut aussi être trouvé en milieu forestier. La proximité d'un point d'eau est également essentielle. Les larves se développent dans des mares, des lavoirs, des carrières, gravières et sablières en eau.



Situation dans le Val Suzon

La présence de l'Alyte accoucheur est connue, à proximité de petites mares situées sur le plateau et vers le Suzon dans le secteur de migration du Crapaud commun. Sa répartition et ses sites de reproduction restent à préciser.

Reptiles

8 espèces (60 % de la diversité bourguignonne) de reptiles ont été recensées sur la RNR-FE. Parmi lesquelles des espèces assez communes dans la région, comme le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ou encore l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*), mais aussi trois espèces de couleuvres (esculape, verte et jaune et à collier ; *Elaphe longissima*, *Coluber viridiflavus*, *Natrix natrix*), ou encore la **Vipère aspic** (*Vipera aspis*), **assez rare** en Bourgogne et considérée comme « **quasi-menacée** » dans la liste rouge des reptiles de la région, qui semble être observée régulièrement sur le territoire.

Ces données sont issues d'observations ponctuelles mais aussi du dispositif POPReptiles, mis en œuvre sur la RNR-FE par le réseau Herpétofaune de l'ONF, qui aura mobilisé cinq ans de relevés (Savier et al., 2013b; Savier & Barré, 2016, 2015, 2014, 2012). Des travaux de stagiaires ont également permis d'améliorer les connaissances de ce groupe (Coquet 2013; Louchet 2013).

Zoom sur la Vipère aspic (*Vipera aspis*)...



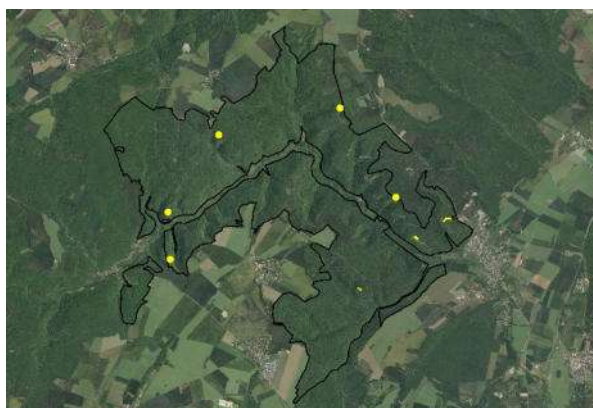
Le museau de la Vipère aspic, retroussé de profil, est typique de l'espèce. La pupille est verticale, la couleur de l'iris est variable et la queue est courte. Un important polymorphisme existe chez la Vipère aspic, tant concernant la coloration (du jaune au noir, en passant par le brun et le gris) que l'aspect des dessins foncés marquant le dos et les flancs.



La Vipère aspic fréquente les terrains accidentés, les friches, les broussailles... Elle choisit préférentiellement les milieux bocagers où elle se laisse observer le long des haies ou en lisière bien exposée. Il est également possible de la trouver dans des milieux humides, notamment en période estivale.

Situation dans le Val Suzon

L'augmentation du temps consacré au protocole reptiles en 2013, notamment par les deux stagiaires, a permis de contacter la Vipère aspic sur au moins deux sites. Tous les contacts ont été établis entre le 14 avril et le 7 mai. Le maintien d'un effort d'échantillonnage soutenu permettra de mieux connaître la répartition de cette espèce dans le Val Suzon.



6.1.3.3 Entomofaune

Les insectes, groupe taxonomique le plus vaste du règne animal, a fait l'objet de divers inventaires depuis plusieurs années, en particulier sur les Coléoptères et les Lépidoptères, mais aussi plus récemment les Hyménoptères (abeilles, guêpes...) ou les Hémiptères (punaises).

Coléoptères

Les premiers inventaires de ce groupe d'insectes ont été réalisés dans les années 1990, par P. Darge et E. de Laclos notamment, dans le cadre des actions menées dans les séries d'intérêt écologique de la forêt domaniale du Val Suzon (ONF Agence de Dijon 1994).

Depuis 2014, un inventaire de ces espèces a été mené par M. Loubère afin d'enrichir les connaissances sur ce groupe (Loubère 2019; 2017a; 2017b; 2017c; 2015; 2013).

Ainsi, ce sont **plus de 250 espèces** (256) qui ont été trouvées sur la RNR-FE, les inventaires semblant s'être concentrés sur les coléoptères carabiques et assez peu sur les saproxyliques. Les données des années 1990 pourraient être à ajouter à ce décompte.

On les retrouve dans tous les types de milieux du territoire (voir Figure 45 – richesse spécifique RNR et Natura 2000). Certaines de ces espèces ont été vues pour la première fois dans la région au sein de la RNR-FE. Celle-ci semble donc avoir une responsabilité importante dans la conservation de ce groupe.

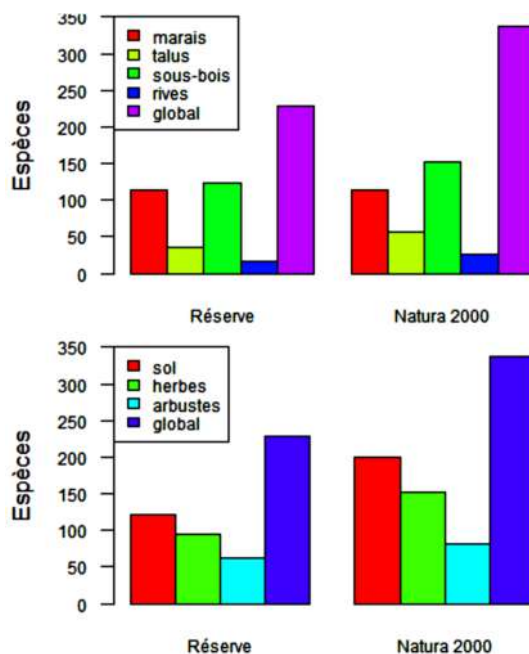


Figure 45 : Nombre d'espèces de coléoptères (A) par grands types de milieux et (B) par type de support, Loubère, 2019

Ces espèces sont considérées comme ayant un fort pouvoir indicateur dans les écosystèmes forestiers. Leur conservation représente en outre un enjeu important compte tenu de leur déclin ces dernières années, que ce soit au niveau local, comme au niveau national voire international (voir notamment Seibold *et al.* 2019).



Zoom sur le Carabe embrouillé (*Carabus intricatus*)...

Ce grand Carabe à longues mandibules est reconnaissable à vue à sa couleur bleutée, à sa forme déprimée et élancée, à ses pattes longues et grêles. Le pronotum est plus long que large avec des lobes postérieurs étirés. Le dernier article des palpes est triangulaire.



Situation dans le Val Suzon

Ce Carabe a été trouvé dans le Val Suzon pour la première fois en 2014 dans un des seaux mis en place par le GnuB pour le « protocole crapaud ». Les collections Côte-d'Orient ne contiennent pas d'observations au 20ème siècle. Il fut donc très discret ou très rare, ce qui est possible car il s'observe surtout aux altitudes moyennes et tend à éviter les plaines chaudes, particulièrement sur sol calcaire.

Indicateur des forêts feuillues mélangées et mixtes de moyenne montagne. Préfère les sols argileux ou granitiques, à couche d'humus bien développée. *C. intricatus* L. hiverne dans les souches et sous l'écorce des arbres. Il lui arrive de rechercher ses refuges à plusieurs mètres de hauteur.

C. intricatus L. est considéré éteint de Grande-Bretagne et de Belgique, très rare au Luxembourg, menacé en Allemagne où il est protégé sur tout le territoire. Certaines régions de France possèdent d'importants réservoirs de populations. En revanche, des populations en cours d'extinction ont été identifiées dans d'autres. *C. intricatus* L. est sensible au fractionnement du couvert forestier ainsi qu'à la disparition des haies qui lui servent de corridors de dispersion.

Les Lépidoptères

Comme pour les Coléoptères, les premiers inventaires à grande échelle sur cet ordre ont été réalisés dans les années 1990 par P. Darge. Depuis, c'est la Société Entomologique de Dijon qui mène cet inventaire depuis le début des années 2000 (Jacob 2016; 2015; 2014; 2012; Prost 2017; Prost, Girardot, et Lacrocq 2018) mais particulièrement depuis la création de la RNR-FE (voir Tableau 6).

Tableau 6: Evolution du nombre de nouvelles espèces de lépidoptères contactées dans la RNR-FE

	1994 Bouhin	1996 Darge	2004 SED	2005 SED	2006 SED	2007 SED	2011 SED	2012 SED	2013 SED	2014 SED	2015 SED	2016 SED	2017 SED	2018 SED
Total espèces nouvelles	5	302	1	0	9	6	79	103	102	45	66	21	2	4
cumulées	5	307	308	308	317	323	402	505	607	652	718	739	741	745

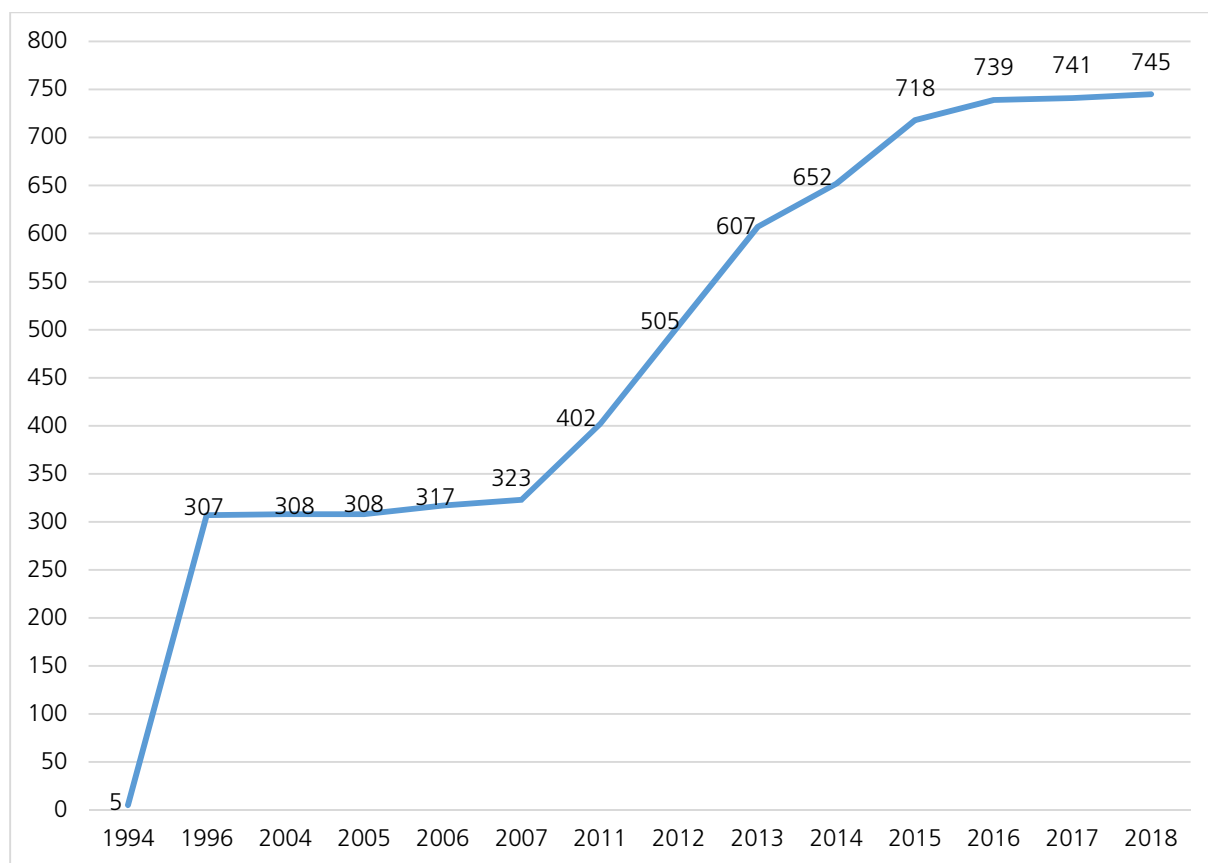


Figure 46: évolution du nombre d'espèces contactées sur la RNR-FE depuis le début des années 1990

Ces travaux ont permis d'identifier **745 espèces** (papillons de jours et papillons de nuits, avec une nette prédominance des papillons de nuit) sur le territoire. Ce groupe est donc particulièrement divers, et on trouve sur la réserve de nombreuses espèces rares et/ou menacées pour la région voire au niveau national. L'une d'entre elle a été vue en Côte-d'Or pour la première fois sur le territoire de la RNR-FE.

Présent dans tous les types de milieux de la réserve, ce groupe peut également constituer un bon indicateur de l'évolution de ces derniers, en particulier des milieux ouverts. Réserves Naturelles de

France a en outre déployé un protocole spécifique de suivi des papillons de jour il y a une dizaine d'années.

Notons de plus que les papillons de jour font l'objet d'un plan national d'action porté par le ministère de l'écologie depuis 2018. Celui-ci a constitué une liste de 38 espèces de priorité nationale dont 4 ont été observées sur la RNR-FE : les damiers du Frêne et de la Succise, la Bacchante et la Mélitée des digitales.

Zoom sur le Damier du Frêne (*Euphydryas maturna*)...



Situation dans le Val Suzon

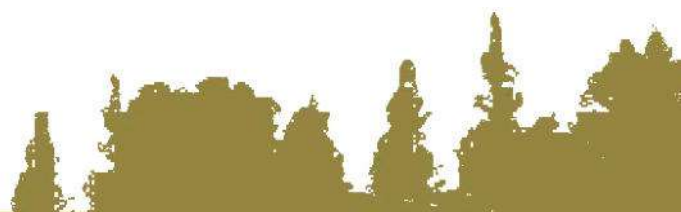
Présent en forêt de Cîteaux jusqu'aux années 80, son aire de répartition dans le département s'est rétréci. Les populations de la plaine de la Saône et proches de Dijon ont disparu, et les populations actuelles sont centrées sur «La Montagne» et le plateau du Châtillonnais prolongé par le plateau de Langres. Dans les années 70, le Damier du Frêne était fréquent dans le Val Suzon, au point qu'on pouvait même le repérer en voiture, butinant sur les berces et les scabieuses.

Les dessus des ailes du Damier du Frêne sont bigarrés de fauve, de blanc jaunâtre et de brun foncé. Malgré une variabilité de l'espèce, chaque tâche est empâtée de noir, plus marqué chez le mâle. Des lunules noires irrégulières et d'épaisseur variable sont observables au revers des ailes antérieures. La Bourgogne constitue le bastion de l'espèce en Europe occidentale. Elle fait d'ailleurs l'objet d'un plan régional d'action porté par l'association Forestiers du Monde.



Le Damier du frêne 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 sensibles.

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 serait à mener.



Autres groupes d'insectes

- **Les Hyménoptères**

Cet ordre d'insectes rassemble entre autres les abeilles, les guêpes, les frelons mais également les fourmis. Sur la RNR-FE, un inventaire des abeilles sauvages a été réalisé en 2017 et a permis de démontrer le grand potentiel d'accueil du territoire pour ce groupe (Aubert 2017). **112 espèces** y ont été contactées, dont certaines particulièrement rares. La vulnérabilité de ces espèces est assez largement connue et médiatisée, mais les compétitions importantes qui existent entre l'abeille domestique et l'ensemble des espèces sauvages souvent solitaires sont encore assez peu prises en compte dans la gestion des milieux naturels et dans les pratiques agricoles. Cette première étude apporte des premiers éléments sur la richesse spécifique en abeilles sauvages de la RNR-FE. Elle reste insuffisante pour « fixer » la liste des espèces présentes dans le site et évaluer les impacts des abeilles domestiques sur ces espèces.

Les autres espèces de ce groupe (fourmis notamment) sont méconnues.

- **Les Hémiptères**

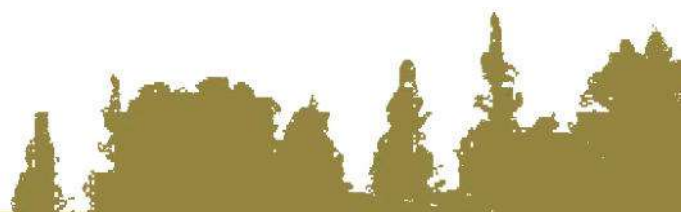
Le groupe des Hémiptères rassemble les espèces de punaises au sens large. Un premier inventaire de ce taxon a été réalisé par la SED en 2018 (Prost et Nazaret 2018). Il a permis de détecter **62 espèces** sur le territoire de la RNR. Deux de ces espèces sont considérées comme rares pour la région (*Tritomegas rotundipennis* et *Elasmotethus minor*).

- **Les Odonates**

Ce groupe d'espèces qui rassemble les Libellules au sens large est peu connu sur la RNR-FE. Il n'a fait l'objet d'aucun inventaire particulier compte tenu certainement de la faible proportion de milieux potentiellement favorables. Les observations ponctuelles ont rapporté la présence de **11 espèces**.

On note tout de même la présence de deux espèces d'intérêt patrimonial :

- **Le Sympétrum vulgaire** (*Sympetrum vulgatum*) : cette espèce est elle aussi considérée comme très rare dans la région et est listée comme étant **vulnérable** sur la liste rouge de Bourgogne. Elle a été observée en 2016 sur les balcons de Saint-Fol ;
- Le Cordulégastre bidenté (*Cordulegaster bidentata*) : voir page suivante.





Zoom sur Le Cordulégastré bidenté (*Cordulegaster bidentata*) ...



© J. Thévenot
INPN

Il s'agit d'une espèce typique des sources ombragées en milieux forestiers et marais de pente dans les secteurs vallonnés. Elle est considérée comme un bon indicateur de l'état de conservation de ces milieux. Sur la RNR-FE, elle a été vue récemment Combe Goa. La base Fauna de Bourgogne Nature indique également sa présence sur les communes d'Etaules et de Messigny-et-Vantoux. Elle est considérée comme rare dans la région et est inscrite comme étant **quasi-menacée** sur la liste rouge des odonates de Bourgogne (Ruffoni 2014) mais aussi sur la **liste rouge européenne et la liste rouge mondiale** ;



Des études complémentaires et plus spécifiques seraient à déployer afin de mieux appréhender la richesse et les responsabilités de la RNR-FE quant à la conservation de ces espèces.

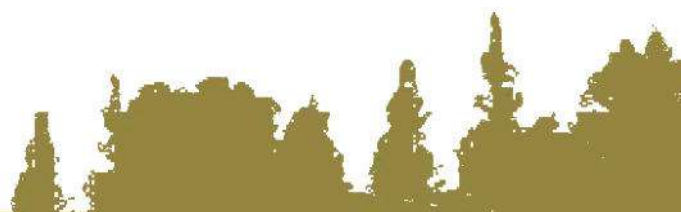
• **Les Orthoptères**

Pour ce groupe également, rassemblant les sauterelles, criquets, grillons..., aucun inventaire spécifique n'a été mené. Pourtant, des observations ponctuelles ont permis de mettre en évidence la présence de **30 espèces** sur le territoire du Val Suzon.

Pour ce groupe également, une étude plus approfondie et plus spécifique serait à mener sur l'ensemble de la RNR-FE afin de mieux connaître la richesse spécifique et les enjeux potentiels de conservation. Ce groupe est également considéré comme un bon indicateur de l'évolution et de l'état de conservation des milieux ouverts herbacés. Le Val Suzon possède donc un potentiel d'accueil important et ces taxons pourraient être suivis dans le cadre de l'étude des pelouses et ourlets par exemple.

• **Autres insectes**

Les autres groupes d'insectes que pourrait accueillir la RNR-FE sont mal connus : Diptères, Epheméroptères, Trichoptères... Une espèce représentative des névroptères est par contre régulièrement observée : l'Ascalaphe souffré (*Libelloides coccajus*).



6.1.3.4 Avifaune

L'avifaune du Val Suzon est étudiée depuis plusieurs décennies. En particulier à travers les travaux de Camille Ferry, médecin et ornithologue passionné habitant Etaules, concepteur des méthodes de dénombrements d'oiseaux les plus utilisées aujourd'hui en Europe (IPA - Indices Ponctuels d'Abondance et IKA – Indices Kilométriques d'Abondance), testées dans les années 60 au sein du territoire actuel de la réserve (Ferry, 1960; Ferry et Frochot, 1958).

De nombreuses études ont ainsi été menées depuis concernant les cortèges d'oiseaux en général (Abel 2012b; Brossault et al. 2009; Frochot et Penteriani 1997), ou concernant des espèces ou groupes d'espèces en particulier (Abel 2012a; Chazot 2013; Colliat-Dangus 2015a; 2015b; 2014; Dugas 2016; Ferry, Deschaintre, et Viennot 1957; Leclair 2018; 2017; Spinnler et Abel 2013).

La plus récente d'entre-elles a été menée entre 2017 et 2018 par le réseau avifaune de l'ONF en partenariat avec la LPO Côte-d'Or (Brossault 2019). Elle a consisté en la réalisation de 90 points d'écoute type IPA (Indices Ponctuels d'Abondance), de points d'observation des rapaces diurnes et d'une étude plus fine centrée sur le Pouillot de Bonelli.

Au cours de cette étude, **76 espèces d'oiseaux** ont été contactées, dont **62 espèces nicheuses**. Cette étude permet d'avoir un très bon état des lieux sur le cortège avifaunistique du territoire. On y retrouve les oiseaux typiques de la diversité des milieux du territoire. Cette étude permet en outre de replacer ce cortège en perspective par rapport aux autres sites étudiés selon le même protocole (réserves situées dans les forêts publiques de France).

Les espèces les plus remarquables et patrimoniales font l'objet d'inventaires particuliers et de suivis depuis quelques années, comme le Faucon pèlerin (nicheur depuis une dizaine d'année), l'Engoulevent d'Europe, le Pouillot de Bonelli, le Pic cendré etc.

D'autres espèces considérées comme patrimoniales ont été recensées mais ne font pas l'objet pour le moment d'études particulières (Alouette lulu, Aigle botté, Circaète Jean-le-Blanc, Bruant jaune...).

Tableau 7 : Espèces patrimoniales contactées lors de la réalisation des IPA

Nom français	Nom scientifique	IPA	fréquence	nicheur	Annexe I Directive Oiseaux	Liste rouge France	Liste rouge régionale
Aigle botté	<i>Aquila pennata</i>	0,00	0	nicheur		NT	EN
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	0,03	3	nicheur	oui	LC	VU
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0,04	4	nicheur		VU	DD
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	0,09	8	nicheur		VU	VU
Circaète Jean le blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	0,00	0	non		LC	EN
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	0,01	1	nicheur	oui	LC	EN
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	0,01	1	nicheur		VU	LC
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	0,20	20	nicheur	oui	VU	NT
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	0,01	1	nicheur		VU	LC

Nom français	Nom scientifique	IPA	fréquence	nicheur	Annexe I Directive Oiseaux	Liste rouge France	Liste rouge régionale
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	0,02	2	nicheur	oui	LC	LC
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	0,21	24	nicheur	oui	LC	LC
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	0,41	30	nicheur		LC	VU
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	0,14	14	nicheur		NT	DD
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	0,26	22	nicheur		NT	NT
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	0,07	6	nicheur		NT	LC
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	0,03	3	nicheur		NT	NT
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	0,01	1	nicheur		NT	DD
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	0,01	1	nicheur		NT	DD
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	0,16	12	nicheur		VU	VU

LR nationale / régionale : Liste rouge régionale (SHNA 2015) et nationale (UICN et al. 2017)

- DD : données insuffisantes
- LC : préoccupation mineure
- NT : quasi menacée
- VU : vulnérable
- EN : en danger

Zoom sur le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)...



Chasseur de haut vol, le Faucon pèlerin présente des ailes larges, pointues et arquées en croissant. Sa face dorsale grise contraste avec sa face ventrale blanche, striée de marron dans sa partie inférieure. La tête noire et de larges moustaches donne l'impression que le Faucon pèlerin est casqué.

Il utilise les falaises aussi bien comme postes d'observation que comme sites de nidification. Ce Faucon a besoin d'espaces ouverts pour la chasse et l'accès à l'aire doit être parfaitement dégagé. Pour cette espèce, la principale menace est le dérangement sur les sites de nidification à l'occasion de manifestations sportives et touristiques, ou d'activités forestières à proximité. Le détournement des chemins de randonnée à proximité des zones de reproduction peut être une solution.



Situation dans le Val Suzon

Depuis une dizaine d'années, le Faucon pèlerin se reproduit régulièrement sur le site avec une à deux nichées à l'envol par an.

6.1.3.5 Mammifères

Chiroptères

Les données et résultats présentés ici sont extraits des études spécifiques réalisées par le réseau national mammifères de l'ONF et la Société d'Histoire Naturelle d'Autun (SHNA) qui se sont échelonnées de 2009 à 2019 (Malgouyres et al. 2012; Zabinski 2019; 2017; 2016; 2014). Des travaux d'inventaires ont été réalisés en 2019 dans le Val Courbe, en amont de la RNR-FE, pilotés par le site Natura 2000.

Les chauves-souris, ou Chiroptères, sont des mammifères dont on compte 35 espèces présentes en France sur les 43 connues sur le territoire européen. 24 espèces sont présentes en région Bourgogne. Exclusivement insectivores, chaque espèce occupe une niche écologique bien particulière. Au cours des 40 dernières années, des études scientifiques menées en Europe ont révélé un large déclin des populations de chauves-souris. Ces espèces fragiles ont subi des chutes parfois très importantes de populations depuis les années 1960, les espèces en limite d'aire de répartition ayant le plus de mal à se maintenir (cas des Rhinolophes au nord de la France).

C'est la raison pour laquelle toutes les espèces sont protégées par la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la Nature et inscrites à l'annexe IV de la Directive « Habitat Faune Flore » (92/43 CEE). Treize d'entre-elles sont inscrites à l'annexe II et nécessitent la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Les chiroptères occupent des niches écologiques variées, avec des espèces opportunistes (comme les Pipistrelles), d'autres très spécialistes (comme les Rhinolophes). La forêt, les lisières, les haies, la ripisylve et les systèmes pastoraux constituent des milieux de vie très favorables pour ces espèces, offrant de nombreux gîtes d'hivernage ou d'estivage et des terrains de chasse particulièrement riches. De plus, les récentes synthèses des connaissances sur les chauves-souris en forêt pour leur prise en compte dans la gestion font apparaître le rôle majeur des forêts françaises comme zone refuge pour les chauves-souris. La forêt joue un rôle important pour ces espèces : beaucoup d'entre-elles, voire la plupart, y trouvent des gîtes et toutes y chassent. Les espèces spécialistes sont exigeantes, tant sur le type de gîte que sur la qualité des habitats de chasse. Les chauves-souris sont des indicateurs de la qualité des habitats forestiers et de la gestion en forêt (Tillon, 2008).

Les différents travaux réalisés sur la RNR-FE ont mis en évidence la présence de **18 espèces** sur le territoire (sur les 23 actuellement connues en Bourgogne).

Tableau 8: Espèces de chauves-souris présentes dans la RNR-FE

Nom français	Nom scientifique	Dir. HFF	LR nationale	LR régionale
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	II/IV	LC	NT
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	NT	LC
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	NT	LC
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	NT	NT
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	VU	DD
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	II/IV	LC	NT

Nom français	Nom scientifique	Dir. HFF	LR nationale	LR régionale
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	IV	LC	DD
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	LC	NT
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	II/IV	LC	NT
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	II/IV	NT	VU
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>	IV	LC	DD
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	LC	LC
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	IV	LC	VU
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II/IV	LC	EN
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II/IV	LC	NT
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	IV	LC	DD
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	NT	DD
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	IV	LC	LC
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	LC	DD

Dir. HFF : Directive 92/43/CEE, Ann. II pour les espèces nécessitant la désignation de ZSC ; Ann. IV pour les espèces nécessitant une protection stricte.

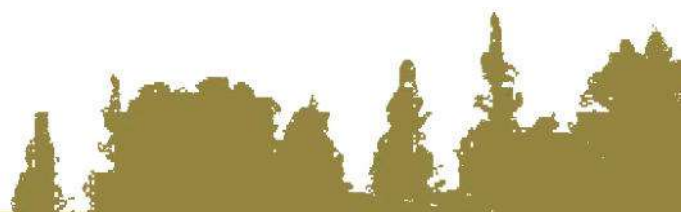
LR nationale / régionale : Liste rouge régionale (SHNA 2015) et nationale (UICN *et al.* 2017)

- DD : données insuffisantes
- LC : préoccupation mineure
- NT : quasi menacée
- VU : vulnérable
- EN : en danger

Ces différentes études montrent le grand intérêt chiroptérologique du Val Suzon, avec un éventail spécifique large et la présence de certaines espèces de grande valeur biologique : le Murin de Bechstein, la Barbastelle d'Europe, le Petit Rhinolophe et le Grand Rhinolophe. Les 2 premières sont typiquement forestières ; les secondes utilisent largement la forêt dans leur activité, mais gîtent dans des cavités et pourront se retrouver dans les différents gouffres de la RNR-FE, voire dans certains bâtiments.

L'étude de Zabinski (2019) sur la modélisation de l'activité des chauves-souris dans la RNR-FE a montré la complexité d'interpréter la répartition de l'activité globale au sein du territoire parmi les habitats forestiers. La faiblesse du jeu de données pour les espèces glaneuses, difficiles à percevoir, limite l'analyse qui peut en être faite : on observe un bruit de fond duquel il est délicat, voire impossible, d'extraire des tendances. Il est, ici, impératif d'utiliser des méthodes complémentaires pour mieux cerner cet aspect de l'activité chiroptérologique.

En revanche, particulièrement pour les espèces plus sonores, l'étude révèle un attrait net pour le fond de vallée et son complexe d'habitats variés, alternant boisements et milieux ouverts, favorisant ainsi la présence de lisières. Les versants boisés et les chênaies de plateaux sont utilisés, mais de façon plus diffuse (voir Figure 47).



Synthèse des zones favorables aux chiroptères

pour les espèces retenues

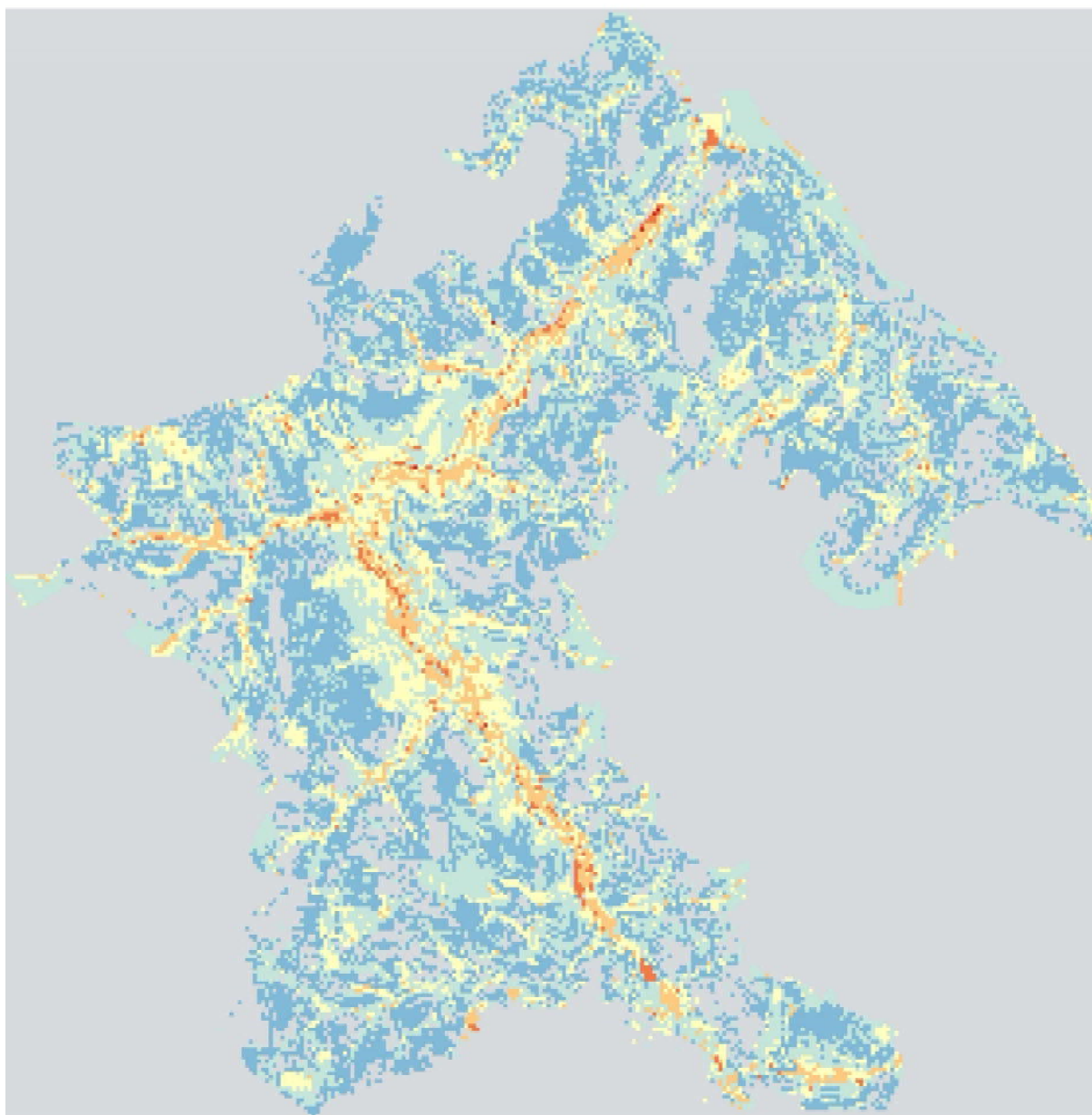
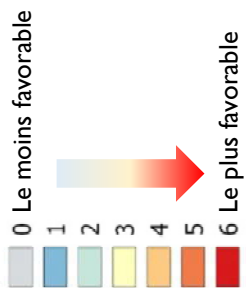
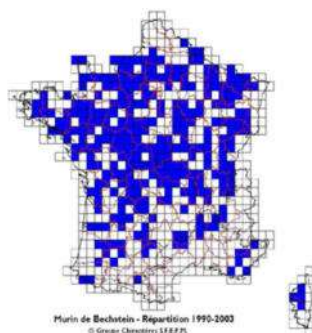


Figure 47: Carte de synthèse des zones favorables aux chiroptères sur la RNR-FE



Zoom sur le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)...



Murin de Bechstein - Répartition 1990-2000
© Groupe Chiroptères S.E.E.P.F.



BOURGOGNE
BASS FASMA

Le Murin de Bechstein est une espèce aux mœurs très arboricoles et relativement sédentaire (territoire de chasse à moins de 2 km du gîte). Ses oreilles, très longues (21-26 mm) et non soudées à la base, sont caractéristiques de l'espèce.

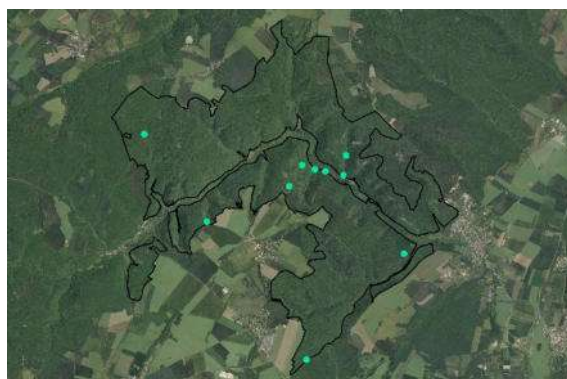


Espèce forestière par excellence, le Murin de Bechstein sélectionne les boisements feuillus âgés dont elle profite des nombreuses cavités. La présence de bois mort est importante pour le développement de ses proies.

Cette espèce a pu être à nouveau contactée lors des inventaires menés en 2014.

Situation dans le Val Suzon

Plusieurs individus de Murin de Bechstein ont été capturés en 2009. La capture d'un juvénile laisse à penser à la présence d'un site de reproduction. Aucun contact n'a pu être établi en 2012. La forêt du Val Suzon s'annonce particulièrement favorable pour cette espèce (structure, essences,...).



6.1.3.6 Autres mammifères

On compte 33 espèces de mammifères (hors Chiroptères) sur la RNR-FE du Val Suzon. La majorité de ces données provient d'observations ponctuelles.

On peut ainsi y observer des espèces assez communes, typiques de ces grands massifs forestiers tels que le Cerf élaphe, le Chevreuil, le Sanglier... Mais aussi d'autres moins fréquentes comme la Martre, ou encore le Putois d'Europe, lequel est listé comme **quasi menacé** sur la liste rouge des mammifères de Bourgogne et la liste rouge de France métropolitaine.

Un certain nombre d'espèces de micromammifères ont également été observées, dont certaines sont rares et/ou menacées dans la région comme :

- **Le Crossope ou Musaraigne aquatique** (*Neomys fodiens*) : il s'agit de la plus grande et la plus spécialisée des Musaraigne de Côte-d'Or. On la retrouve proche de l'eau, sur les berges de ruisseaux, les marais, prairies humides... (Sirugue et Gourlin 2016). Elle a été observée en 2015 proche du ruisseau de Saint-Fol. Elle est considérée comme **assez rare** en Bourgogne où elle est listée comme **en danger** sur la liste rouge régionale (Lerat 2014). Elle est par ailleurs **protégée au niveau national** ;
- **Le Muscardin** (*Muscardinus avellanarius*) : ce petit rongeur est arboricole et affectionne les forêts à sous-bois dense et évolue dans la strate inférieure de la végétation (Sirugue et Gourlin 2016). Il a été observé en 2014 dans la Combe Saint-Fol. Il est considéré comme

rare en Bourgogne et il est vulnérable à la sylviculture intensive, les remembrements agricoles (arrachage de haies)... Il est ainsi listé à l'annexe IV de la directive habitat-faune-flore, il est **protégé au niveau national** et est considéré comme **quasi menacé** sur la liste rouge régionale ;

- **La Crocidure leucode** (*Crocidura leucodon*) : petite musaraigne discrète dont le milieu de prédilection est la forêt étagée et le bocage. Elle est peu fréquente dans la région et est considérée comme **quasi-menacée**. Elle a été vue en 2014 elle aussi dans la Combe Saint-Fol.

Les données sont très fragmentaires sur ces espèces.

Le territoire du Val Suzon accueille également une population de Chamois (*Rupicapra rupicapra*), qui a fait l'objet d'une étude spécifique en 2016 par des étudiants de l'université de Bourgogne (Groupe Master BOP Université Bourgogne 2016). Un projet de suivi d'individus munis de collier GPS a été envisagé et reste en attente de capture d'un individu.

Zoom sur le Chat forestier (*Felis silvestris*)...



Situation dans le Val Suzon

Des chats forestiers sont vus régulièrement dans les prairies du fond du vallon, notamment en période hivernale ou de fauche. Une étude sur cette espèce est en cours dans le Val Suzon pour mesurer l'hybridation de l'espèce avec le Chat domestique dans un contexte péri-urbain et caractériser la taille des territoires des individus.

Le Chat forestier a une robe grise ou fauve clair légèrement rayée. Il est caractérisé par une queue épaisse, annelée (2 à 5 anneaux) et terminée par un manchon noir. Il est aussi possible de noter la présence, sur le dos, d'une bande noire unique et bien visible qui débute derrière les épaules et s'arrête à la naissance de la queue.



Cette espèce fréquente les forêts de feuillus ou les forêts mixtes, surtout si celles-ci sont bordées par des prairies. On l'observe dans des parcelles en régénération ou des zones de broussailles. Le domaine d'activité des femelles est d'environ 190 ha alors que le domaine des mâles varie de 590 à plus de 1 200 ha.

L'espèce a fait l'objet de divers travaux d'étudiants pendant plusieurs années, notamment par le prisme des risques d'hybridation avec le chat domestique dans les zones péri-urbaines (Groupe I Master BOP Université Bourgogne 2015; Lahlafi 2016; 2015; 2014). Cette espèce est assez peu fréquente au niveau régional, elle est protégée au niveau national et est considérée comme **quasi menacée** dans la liste rouge de Bourgogne.

6.1.3.7 Les Gastéropodes

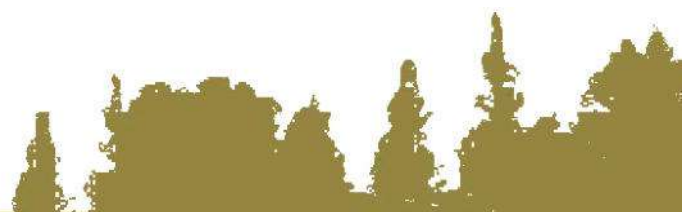
Ce groupe d'espèces, souvent de petites tailles, a fait l'objet de divers travaux, parfois de longue date (Barbié, 1854 ; Drouet 1864 ; Puisségur, 1976). Des inventaires plus récents ont été menés, notamment dans le secteur de la Combe Rabot par Jean Béguinot en 2014 ainsi que par des étudiants de l'université de Bourgogne (Groupe 2 Master BOP Université Bourgogne 2015). Ces observations montrent un intérêt et un potentiel fort du territoire pour l'accueil et la conservation de ces espèces, en particulier de certaines rares, menacées, voire endémiques (Cochlostome bourguignon, Bythinelle de Dijon...). Une recherche spécifique des stations de Bythinelle de Dijon a par ailleurs été réalisée (Béguinot 2017). Le Val Suzon pourrait ainsi avoir une responsabilité nationale voire internationale pour la conservation de ces espèces.

Zoom sur la Bythinelle de Dijon (*Bythinella carinulata*)...

La Bythinelle de Dijon est un petit Gastéropode aquatique qui vit en eau douce, quasi exclusivement au niveau des sources. Sa coquille est conique, atteignant à peine 2 millimètres, avec l'apex (le sommet) bien arrondi. Elle est fine et de couleur blanchâtre à brun pâle translucide.

Ce rare petit Gastéropode serait une micro-endémique dont la répartition est centrée sur la Côte-d'Or avec présence dans une moindre mesure dans les départements limitrophes, où ses stations sont étroitement inféodées à la sortie même des sources en milieu calcaire. De par son endémisme et sa sensibilité aux variations des conditions environnementales et aux dégradations de son habitat, la Bythinelle de Dijon est sévèrement menacée. Elle est évaluée comme **en danger** sur les Listes Rouges européenne et mondiale de l'UICN. En France, l'espèce bénéficie d'une **protection nationale**. Les principales menaces qui pèsent sur la Bythinelle de Dijon sont la pollution de l'eau où elle vit, l'exploitation de celle-ci et l'assèchement plus fréquent de son milieu de vie en raison de l'augmentation des températures (Bourgogne-Franche-Comté Nature, 2019)

Cette espèce a été observée au niveau de quatre sources du Val Suzon.



6.1.3.8 Autres espèces animales

Les autres espèces animales que le site peut accueillir, telles que la faune du sol (Annélides, Nématodes...), les arachnides ou encore les fourmis sont inconnues sur le site. Certains de ces groupes pourraient nécessiter la mise en place d'inventaires spécifiques.

6.1.3.9 Espèces exotiques

On peut noter également qu'on retrouve sur le site un certain nombre **d'espèces exotiques**, principalement des phanérophytes, plantées pour l'ornement ou la production forestière. On retrouve ainsi des espèces résineuses comme le Douglas (*Pseudotsuga menziesii*), l'Epicéa commun (*Picea abies*) ou encore le Pin noir (*Pinus nigra*).

Outre ces arbres, nous pouvons noter la présence d'autres espèces végétales exotiques, envahissantes avérées comme la Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*), observée le long des chemins forestiers, ou le Sénéçon du cap (*Senecio inaequidens*), retrouvé sur la pelouse de la combe Ragot en 2018. Ces deux espèces semblent néanmoins ne pas représenter de menace pour le moment pour la flore et la faune autochtone (Bardet *et al.* 2008).

Notons également la présence de la Renouée du Japon (*Reynoutria spp.*) proche du village de Val-Suzon, à proximité de la RNR-FE. Son évolution et son éventuelle dispersion sont surveillées dans le cadre de la mise en œuvre des actions Natura 2000.

Concernant les espèces animales, le Ragondin aurait été observé. Nous n'avons pas de précision sur l'état des populations et sur la localisation exacte des observations.



6.1.3.10 Synthèse des espèces patrimoniales

Ont été considérées comme patrimoniales, les espèces bénéficiant d'un statut de protection particulier (protection nationale, régionale, annexes des directives européennes) et/ou étant considérées comme *a minima* « quasi-menacées » dans les listes rouges régionales et/ou nationales et/ou étant considérées comme particulièrement rares ou en limite d'aire.

Le tableau ci-après présente la synthèse de ces espèces sur la RNR-FE. Les degrés de rareté et/ou de menace, les statuts de protection sont renseignés de la façon suivante :

- Le statut réglementaire :
 - ✓ **PN** : protection sur l'ensemble du territoire français ;
 - ✓ **PR** : protection en région Bourgogne ;
 - ✓ **DH-** : inscription aux annexes II, IV ou V de la directive habitat faune-flore (DHFF) ;
 - ✓ **DO-I** : inscription à l'annexe I de la directive oiseaux ;
- La rareté en Bourgogne :
 - ✓ Pour la flore, issue du Catalogue de la flore vasculaire de Bourgogne (CBNBP, 2016 [en ligne]) avec différents niveaux de rareté, dont : RRR, RR ou R : du plus rare au moins rare.
 - ✓ Pour les amphibiens et reptiles, issue de l'Atlas des amphibiens de Bourgogne (Sirugue & Varanguin, 2012a) et de l'Atlas des reptiles de Bourgogne (Sirugue & Varanguin, 2012b), avec des niveaux de raretés allant de CCC (extrêmement commun) à RRR (extrêmement rare)
 - ✓ Pour les Odonates, issue de la liste rouge des Odonates de Bourgogne, avec des niveaux de rareté allant de CC (très commun) à RRR (extrêmement rare)
 - ✓ Pour les bryophytes, issue du catalogue des Bryophytes de Bourgogne (Bardet – CBNBP, 2019 [en ligne]), avec des niveaux de rareté allant de C (commun) à RR (très rare)
- Les catégories de menaces, d'après le catalogue de la flore vasculaire de Bourgogne, les listes rouges régionales et/ou nationales existantes, le catalogue des lichens de France (Roux et Coll. 2017) et les Atlas publiés (des reptiles, des amphibiens et des papillons de jours, Sirugue & Varanguin, 2012a-2012b ; Essayan *et al.*, 2013), issues de la classification et selon les critères de l'UICN avec :
 - ✓ **LC** : préoccupation mineure
 - ✓ **NT** : quasi-menacé
 - ✓ **VU** : vulnérable
 - ✓ **EN** : en danger
 - ✓ **CR** : en danger critique d'extinction
 - ✓ **DD** : données insuffisantes

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut réglementaire	Liste rouge régionale (Bourgogne)	Liste rouge nationale	Rareté en Bourgogne	Rareté en France	Effectif - Etat de conservation	Partenaires privilégiés	Habitat
Avifaune nicheuse									
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	-	VU	VU	-	-	Fréquence IPA : 0,16	LPO ; ONF	Lisières, clairières forestières, bocage
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	PN, DO-I	LC	LC	-	-	A minima 16 mâles chanteurs, contacts réguliers	LPO ; ONF	Clairières, pelouses
<i>Cinclus cinclus</i>	Cinacle plongeur	PN, DO-I	LC	LC	-	-	Environ 1 couple pour 1,4 km le long du Suzon	LPO ; ONF	Rivière Suzon
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	PN, DO-I	VU	LC	-	-	Fréquence IPA : 0,03	LPO ; ONF	Pelouses, clairières, coupes forestières, bocage
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	PN	LC	VU	-	-	Fréquence IPA : 0,01	LPO ; ONF	Pelouses, fruticées, clairières
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	PN	VU	VU	-	-	Fréquence IPA : 0,09	LPO ; ONF	Clairières, lisières forestières, pelouses, fruticées
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	PN	DD	VU	-	-	Fréquence IPA : 0,04	LPO ; ONF	Habitats forestiers frais et humides, lisières
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	PN	VU	LC	-	-	Entre 30 et 35 chanteurs, une des plus importantes populations de Bourgogne ; Fréquence IPA : 0,41	LPO ; ONF	Pelouses, clairières, lisières forestières, fruticées, bois clairs
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	PN	NT	NT	-	-	Fréquence IPA : 0,26	LPO ; ONF	Habitats forestiers de hauts de combes, clairières, fruticées
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pouillot siffleur	PN	DD	NT	-	-	Fréquence IPA : 0,14	LPO ; ONF	Habitats forestiers de bas de combes
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	PN	NT	LC	-	-	Fréquence IPA : 0,14	LPO ; ONF	Nombreux types de milieux : forêts, clairières, bocages, pelouses/fruticées...
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	PN	NT	LC	-	-	Fréquence IPA : 0,07	LPO ; ONF	Forêts résineuses
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	PN	NT	NT	-	-	Fréquence IPA : 0,03	LPO ; ONF	Ripisylves, fourrés humides, bocages
<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	PN	DD	NT	-	-	Fréquence IPA : 0,01	LPO ; ONF	Prairies, phragmitaies, mégaphorbiaies, coupes forestières
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	PN	DD	NT	-	-	Fréquence IPA : 0,01	LPO ; ONF	Habitats forestiers, ripisylves, prairies
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	PN, DO-I	LC	LC	-	-	Fréquence IPA : 0,21	LPO ; ONF	Forêts de combes et versants matures
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	PN, DO-I	LC	LC	-	-	Fréquence IPA : 0,02	LPO ; ONF	Forêts de combes et versants matures avec Chêne
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	PN	LC	VU	-	-	Fréquence IPA : 0,01	LPO ; ONF	Habitats forestiers feuillus, ripisylves, bocage
<i>Picus canus</i>	Pic cendré	PN, DO-I	NT	EN	-	-	En 2016, entre 6 et 7 territoires sur la RNR-FE, fréquence IPA : 0,20	LPO ; ONF	Forêts de combes et versants matures

<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	PN, DO-I	EN	LC	-	-	3 sites de reproduction utilisés récemment (4 jusqu'en 2012). 3 jeunes à l'envol en 2018	LPO ; ONF	Falaises
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	PN, DO-I	LC	LC	-	-	2 à 3 couples dans le Val Suzon – à confirmer	LPO ; ONF	Habitats forestiers, prairies, clairières
<i>Hieraetus pennatus</i>	Aigle botté	PN, DO-I	EN	NT	-	-	Présence probable d'un couple nicheur, à confirmer	LPO ; ONF	Habitats forestiers, prairies
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean le blanc	PN, DO-I	EN	LC	-	-	Pas de nidification avérée (nid dans les années 1930) mais observations régulières en bonne saison (probablement en chasse)	LPO ; ONF	Pelouses, milieux rocheux, clairières
Amphibiens									
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	PN	LC	LC	C	-	Pas menacée ni rare dans la région, mais population importante sur la RNR-FE, vulnérable à la circulation automobile à certaines périodes – plus de 10 % de mortalité	GNUB ; Université de Bourgogne ; ONF	Habitats forestiers ; Sources ; Rivière Suzon
Reptiles									
<i>Coronella austriaca</i>	Coronelle lisse	PN	DD	LC	R	-	7 localités de contact. Etat des populations méconnu	ONF	Clairières, lisières forestières, pelouses
<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	PN	NT	LC	AR	-	8 localités de contact. Etat des populations méconnu	ONF, Université de Bourgogne	Clairières, lisières forestières, pelouses
Odonates									
<i>Cordulegaster bidentata</i>	Cordulégastre bidenté	-	NT	NT	R	-	Inconnu	SHNA ; LPO ; CENB	Sources, ruisseaux tufeux
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Sympétrum vulgaire	-	VU	NT	R	-	Présence à confirmer	SHNA ; LPO ; CENB	??
Coléoptères									
<i>Carabus intricatus</i>	Carabe embrouillé	-	-	NT (LR monde)	-	-	Inconnu	SED, ONF	Milieux forestiers
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	DH-II	-	NT (LR Europe)	-	-	Nombreuses observations ponctuelles	SED, ONF	Milieux forestiers
<i>Onthophagus furcatus</i>		-	-	-	-	-	Inconnu (connu seulement du Val Suzon en Côte-d'Or)	SED, ONF	Forêts, milieux agricoles
<i>Paracorymbia maculicornis</i>		-	-	-	-	-	Inconnu (connu seulement du Val Suzon en Côte-d'Or)	SED, ONF	Forêts montagnardes

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut réglementaire	Liste rouge régionale (Bourgogne)	Liste rouge nationale	Rareté en Bourgogne	Rareté en France	Effectif - Etat de conservation	Partenaires privilégiés	Habitat
Lépidoptères									
<i>Cupido osiris</i>	Azuré de la Chevrette	-	CR	LC	RRR	-	Une station connue (4 en Bourgogne)	SED, ONF	Pelouses et ourlets mésoxérophiles
<i>Zygaena osterodensis</i>	Zygène d'Ostérode	-	EN	LC	RR	-	4 stations connues (uniquement en 21, peu de stations)	SED, ONF	Lisières et forêts de combes
<i>Pyrgus alveus</i>	Hespérie du Faux-Buis	-	EN	LC	RR	-	Une station connue	SED, ONF	Pelouses, corniches
<i>Euphydryas maturna</i>	Damier du frêne	PN, DH-II, DH-IV	EN	EN (VU LR Europe)	RR	-	Trois stations connues	SED, ONF	Clairières, lisières, layons forestiers, en fond de vallon
<i>Pseudophilotes baton</i>	Azuré du Thym	-	EN	LC	R	-	Une station connue	SED, ONF	Pelouses sèches
<i>Maculineaalcon rebeli</i>	Azuré de la Croisette	-	EN	NT	-	-	Observée à proximité immédiate de la RNR, à confirmer dans le périmètre	SED, ONF	Prairies, pelouses, talus
<i>Hipparchia genava</i>	Sylvandre helvète	-	VU	LC	-	-	7 stations connues	SED, ONF	Pelouses, corniches, éboulis, lisières
<i>Coenonympha glycerion</i>	Fadet de la Mélisque	-	VU	LC	AR	-	Une station connue	SED, ONF	Pelouses sèches
<i>Boloria euphrosyne</i>	Grand collier argenté	-	VU	LC	AR	-	Deux stations connues	SED, ONF	Lisières, layons forestiers, forêts claires
<i>Fabriciana niobe</i>	Chiffre	-	VU	NT	AR	-	Une station connue	SED, ONF	Prairies, layons intra forestiers
<i>Zygaena loniceræ</i>	Zygène des bois	-	VU	-	AR	-	Une station connue	SED, ONF	Lisières, clairières, layons forestiers
<i>Rhagades pruni</i>	Procris du Prunier	-	VU	-	R	-	Trois stations connues	SED, ONF	Lisières, fruticées, contexte frais
<i>Polyommatus thersites</i>	Azuré de L'Esparcette	-	VU	LC	RR	-	Une station connue	SED, ONF	Pelouses sèches
<i>Plebejus idas</i>	Azuré du Genêt	-	VU	LC	R	-	Trois stations connues	SED, ONF	Pelouses sèches
<i>Adscita geryon</i>	Turquoise des Hélianthes	-	VU	LC	R	-	5 stations connues	SED, ONF	Pelouses sèches
<i>Melitæa aurelia</i>	Mélitée des digitales	-	VU	VU	AR	-	Une station connue	SED, ONF	Pelouses, fruticées
<i>Spialia sertorius</i>	Hespérie des Sanguisorbes	-	NT	LC	AC	-	3 stations connues	SED, ONF	Pelouses sèches
<i>Erebia medusa</i>	Moiré franconien	-	NT	LC	AC	-	Contacts nombreux sur la RNR	SED, ONF	Pelouses et ourlets secs
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	PN, DH-II	NT	LC	AC	-	3 stations connues	SED, ONF	Pelouses sèches
<i>Boloria selene</i>	Petit Collier argenté	-	NT	NT	AR	-	6 stations connues	SED, ONF	Pelouses et prairies

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut réglementaire	Liste rouge régionale (Bourgogne)	Liste rouge nationale	Rareté en Bourgogne	Rareté en France	Effectif - Etat de conservation	Partenaires privilégiés	Habitat
<i>Pyrgus serratulae</i>	Hespérie de l'Alchémille	-	NT	LC	R	-	2 stations connues	SED, ONF	Pelouses sèches rocailleuses
<i>Lopinga achine</i>	Bacchante	PN, DH-IV	NT	NT (VU LR Europe)	AC	-	Nombreux contacts sur la RNR	SED, ONF	Chênaies claires (chênaies pubescentes, chênaies-charmaies)
<i>Speyeria aglaja</i>	Grand Nacré	-	NT	LC	AC	-	Nombreux contacts sur la RNR	SED, ONF	Layons forestiers
<i>Melitaea diamina</i>	Mélitée noirâtre	-	NT	LC	AC	-	4 stations sur la RNR	SED, ONF	Layons forestiers
<i>Satyrrium spini</i>	Thécla des nerpruns	-	NT	LC	R	-	9 stations connues	SED, ONF	Pelouses, ourlets, fruticées
<i>Erebia aethiops</i>	Moiré sylvicole	-	NT	LC	AR	-	Nombreux contacts sur la RNR	SED, ONF	Pelouses, lisières, fonds de vallons
<i>Brenthis ino</i>	Nacré de la Sanguisorbe	-	NT	LC	AR	-	Une station connue	SED, ONF	Mégaphorbiaie, bords de rivière, layons forestiers
<i>Zygaena loti</i>	Zygène du Lotier	-	NT	LC	C	-	Trois stations connues	SED, ONF	Pelouses sèches
<i>Satyrrium acaciae</i>	Thécla de l'Amarel	-	NT	LC	AR	-	Trois stations connues	SED, ONF	Pelouses, ourlets, friches, fruticées
<i>Limenitis reducta</i>	Sylvain azuré	-	NT	LC	AC	-	6 stations connues	SED, ONF	Pelouses, ourlets, fruticées
<i>Zygaena ephialtes</i>	Zygène de la Coronille variée	-	NT	LC	AC	-	5 stations connues	SED, ONF	Pelouses, lisières
<i>Zygaena carniolica</i>	Zygène du Sainfoin	-	NT	LC	AR	-	7 stations connues	SED, ONF	Pelouses sèches
<i>Glaucopsyche alexis</i>	Azuré des Cytises	-	NT	LC	AC	-	Une station connue	SED, ONF	Pelouses, ourlets, fruticées
<i>Zygaena viciae</i>	Zygène de la Jarosse	-	NT	LC	AC	-	Une station connue	SED, ONF	Lisières, clairières, layons frais
<i>Satyrrium w-album</i>	Thécla de l'Orme	-	NT	LC	R	-	Trois stations connues	SED, ONF	Lisières, forêts claires et sèches (Chênaies pubescentes)
Hyménoptères									
<i>Lasioglossum (Evyllaes) subhirtum</i>	-	-	-	-	-	-	Fréquente dans les pièges posés en 2017	SED, Matthieu Aubert, ONF	Pelouses sèches thermophiles
<i>Lasioglossum (Evyllaes) tricinctum</i>	-	-	-	-	-	-	Observées dans trois localités de la RNR-FE (espèce méridionale)	SED, Matthieu Aubert, ONF	Pelouses sèches thermophiles
<i>Bombus (Psythirus) barbutellus</i>	-	-	-	-	-	-	Une localité d'observation (espèce en régression en France)	SED, Matthieu Aubert, ONF	Pelouses et corniches

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut réglementaire	Liste rouge régionale (Bourgogne)	Liste rouge nationale	Rareté en Bourgogne	Rareté en France	Effectif - Etat de conservation	Partenaires privilégiés	Habitat
<i>Ceratina (Euceratina) chalybea</i>	-	-	-	-	-	-	Une localité d'observation (limite d'aire en Côte-d'Or, espèce méridionale avec quelques obs. en Alsace)	SED, Matthieu Aubert, ONF	Pelouses, ourlets, fruticées, forêts claires
<i>Eucera (Pteneucera) nigrifacies</i>	-	-	-	-	-	-	Une localité d'observation (limite d'aire en Côte-d'Or, espèce assez strictement méridionale)	SED, Matthieu Aubert, ONF	Pelouses sèches thermophiles
<i>Colletes gallicus</i>	-	-	-	-	-	-	Une localité d'observation (limite d'aire en Côte-d'Or, espèce méridionale)	SED, Matthieu Aubert, ONF	Pelouses et corniches
<i>Andrena rufula</i>	-	-	-	-	-	-	Fréquemment observée lors de l'inventaire en 2017	SED, Matthieu Aubert, ONF	Pelouses sèches thermophiles
<i>Andrena curvungula</i>	-	-	-	-	-	-	Une localité d'observation	SED, Matthieu Aubert, ONF	Mosaïque forestière
<i>Andrena hattorfiana</i>	-	-	-	-	-	-	Une localité d'observation	SED, Matthieu Aubert, ONF	Prairies mésophiles
<i>Andrena lathyri</i>	-	-	-	-	-	-	Deux localités d'observation	SED, Matthieu Aubert, ONF	Prairies mésophiles
<i>Osmia pilicornis</i>	-	-	-	-	-	-	Une localité d'observation (espèce nord-européenne en limite sud-ouest de répartition en Côte-d'Or)	SED, Matthieu Aubert, ONF	Mosaïque forestière (indicateur d'état des habitats : nidifie dans bois mort bien exposé au soleil)
<i>Melitta haemorroidalis</i>	-	-	-	-	-	-	Deux localités d'observation	SED, Matthieu Aubert, ONF	Mosaïque forestière
Gastéropodes									
<i>Cochlostoma conicum</i>	Cochlostome bourguignon	-	-	-	-	-	Méconnu, présence à confirmer (endémique bourguignon)	SSNB, Université de Bourgogne, ONF	Rochers calcaires
<i>Bythinella carinulata</i>	Bythinelle de Dijon	PN	-	EN (LR Monde et Europe)	-	-	Quelques stations connues, individus assez nombreux	SSNB, Université de Bourgogne, ONF	Sources
Bryoflore									
<i>Bryum canariense</i>	-	-	-	-	RR	-	Quatre stations connues (5 localités en Bourgogne)	CBNBP, ONF	Falaises et corniches thermophiles
<i>Hydrogonium croceum</i>	-	-	-	-	RR	-	Une seule station (la seule de Bourgogne)	CBNBP, ONF	Falaises et rochers frais et ombragés
<i>Neckera menziesii</i>	-	-	-	-	RR	-	Une seule station (la seule de Bourgogne)	CBNBP, ONF	Falaises et rochers frais et ombragés

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut réglementaire	Liste rouge régionale (Bourgogne)	Liste rouge nationale	Rareté en Bourgogne	Rareté en France	Effectif - Etat de conservation	Partenaires privilégiés	Habitat
<i>Orthothecium rufescens</i>	-	-	-	-	RR	-	Une seule station (deux en Bourgogne)	CBNBP, ONF	Falaises et rochers frais et ombragés
<i>Gyroweisia tenuis</i>	-	-	-	-	RR	-	Une seule station (deux en Bourgogne)	CBNBP, ONF	Fissures humides des falaises
<i>Seligeria calycina</i>	-	-	-	-	RR	-	Une station (la seule de Bourgogne)	CBNBP, ONF	Falaises et rochers frais et ombragés
<i>Seligeria patula</i>	-	-	-	-	RR	-	Deux stations (4 localités en Bourgogne)	CBNBP, ONF	Fissures humides des falaises
<i>Grimmia tergestina</i>	-	-	-	-	RR	-	Quatre stations connues (trois localités en Bourgogne)	CBNBP, ONF	Falaises et corniches thermophiles
<i>Anomodon longifolius</i>	-	-	-	-	R	-	Trois stations (vingtaine de localités en Bourgogne)	CBNBP, ONF	Falaises et rochers ombragés secs
<i>Pseudoleskeella catenulata</i>	-	-	-	-	R	-	4 stations (5 localités en Bourgogne)	CBNBP, ONF	Falaises et rochers ombragés secs
<i>Gymnostomum calcareum</i>	-	-	-	-	R	-	Dizaine de stations (quinzaine de localités en Bourgogne)	CBNBP, ONF	Croutes de tufs asséchées (sources temporaires)
<i>Rhodobryum ontariense</i>	-	-	-	-	R	-	Une station (5 localités en Bourgogne)	CBNBP, ONF	Rochers calcaires, base de troncs ou bois pourri
Flore vasculaire									
<i>Asplenium fontanum</i>	Doradille de Haller	-	CR		RRR		Une station, uniquement entre 25 et 27 pieds, population stable mais fragile	CBNBP, ONF	Rochers ombragés
<i>Orobanche elatior</i>	Grande Orobanche	-	CR		RRR		Deux stations, populations fluctuantes et difficiles à estimer – 122 individus comptés en 2017	CBNBP, ONF	Pelouses sèches
<i>Athamanta cretensis</i>	Athamanthe de Crète	-	EN		RRR		Deux stations, l'une avec deux individus, l'autre où 163 pieds ont été comptés en 2016	CBNBP, ONF	Rochers, falaises ombragées
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	Cotonéaster vulgaire	-	EN		RRR		Espèce disséminée sur l'ensemble de la RNR-FE, certaines stations sont importantes (environ 50 pieds)	CBNBP, ONF	Pelouses, fruticées, chênaies pubescentes
<i>Deschampsia media</i>	Canche intermédiaire	-	EN		RRR		Une station, population suivie, 346 pieds comptés en 2018	CBNBP, ONF	Mares, suintements sur dalle calcaire

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut réglementation	Liste rouge régionale (Bourgogne)	Liste rouge nationale	Rareté en Bourgogne	Rareté en France	Effectif - Etat de conservation	Partenaires privilégiés	Habitat
<i>Gentiana cruciata</i>	Gentiane croisette	PR	EN	NT	RRR		Pas de station connue au sein des limites administratives de la RNR-FE, mais deux localités à proximité immédiate	CBNBP, ONF	Pelouses et ourlets, souvent sur marne
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Polypode du calcaire	-	EN		RRR		Populations encore méconnues	CBNBP, ONF	Eboulis et rochers ombragés
<i>Iberis intermedia</i>	Ibéris intermédiaire	PR	EN		RRR		Espèce diffuse et assez fréquente dont les populations sont difficiles à estimer	CBNBP, ONF	Eboulis bien exposés
<i>Lathyrus pannonicus subsp. asphodeloides</i>	Gesse de Pannonie	PR	EN	NT	RRR		Une station sur la RNR-FE (la seule de Bourgogne), plus de 350 pieds comptés en 2014	CBNBP, ONF	Pelouses et ourlets secs
<i>Gymnadenia odoratissima</i>	Gymnadenie odorante	-	EN	VU	RRR		Deux stations recensées, populations méconnues	CBNBP, ONF	Moliniaies sur calcaire, pelouses marnicoles
<i>Phyteuma orbiculare subsp. tenerum</i>	Raiponce orbiculaire	-	EN		RRR		Assez régulière et disséminée, populations méconnues	CBNBP, ONF	Pelouses sèches
<i>Potentilla micrantha</i>	Potentille à petites fleurs	-	EN		RRR		Espèce disséminée, populations méconnues	CBNBP, ONF	Pelouses, ourlets, lisières, chênaies pubescentes
<i>Ranunculus plataniifolius</i>	Renoncule à feuilles de platane	-	EN		RRR		Très rare dans le Val Suzon, une station connue dans la RNR-FE, présente également dans le Val Courbe	CBNBP, ONF	Hêtraies, érablaies montagnardes sur pentes fortes
<i>Scrophularia canina subsp. hoppii</i>	Scrophulaire du Jura	-	EN		RRR		Deux stations, moins de 50 pieds dans chacune	CBNBP, ONF	Eboulis et rochers ombragés
<i>Gasparrinia peucedanoides</i>	Séséli faux Peucedan	PR	EN		RRR		Espèce présente sur trois stations principales, pieds nombreux, suivis par fréquence le long de transects	CBNBP, ONF	Pelouses, ourlets, lisières
<i>Sisymbrella aspera</i>	Cresson rude	-	EN		RRR		Une station, population méconnue	CBNBP, ONF	Mares temporaires sur dalles calcaires
<i>Valeriana tuberosa</i>	Valériane tubéreuse	PR	EN		RRR		Deux stations principales, comptant plus de 400 pieds chacun. Population suivie	CBNBP, ONF	Pelouses sèches

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut réglementaire	Liste rouge régionale (Bourgogne)	Liste rouge nationale	Rareté en Bourgogne	Rareté en France	Effectif - Etat de conservation	Partenaires privilégiés	Habitat
<i>Valerianella eriocarpa</i>	Mâche à fruits velus	-	EN		RRR		Une station ancienne connue (1996), présence à confirmer	CBNBP, ONF	Friches, cultures calcaires
<i>Minuartia rubra</i>	Alsine rouge	-	EN		RRR		Une station, population vulnérable	CBNBP, ONF	Pelouses et corniches calcaires
<i>Anthyllis montana</i>	Anthyllide des montagnes	PR	VU		RRR		Rare en Bourgogne, mais assez fréquente dans le Val Suzon. Disséminée mais habitats restreints en surface	CBNBP, ONF	Pelouses et corniches calcaires
<i>Alyssum montanum</i>	Alysson des montagnes	-	VU		RRR		Une station dans la RNR-FE	CBNBP, ONF	Pelouses et corniches calcaires
<i>Euphorbia loreyi</i>	Euphorbe sombre	-	VU		RRR		Assez fréquente et disséminée partout	CBNBP, ONF	Pelouses et éboulis secs
<i>Galatella linosyris</i>	Aster linosyris	PR	VU		RRR		Plusieurs stations accueillant d'importantes populations, espèce cependant localisée	CBNBP, ONF	Pelouses, ourlets éboulis secs
<i>Carex ornithopoda</i>	Laïche pied-d'oiseau	-	VU		RRR		Une seule station connue, population méconnue	CBNBP, ONF	Pelouses sèches
<i>Centaurea scabiosa subsp. grinensis</i>		-	VU		RRR		Deux stations, populations méconnues	CBNBP, ONF	Pelouses sèches et ourlets
<i>Cytisus hirsutus</i>	Cytise couché	-	VU		RRR		Présence à confirmer	CBNBP, ONF	Pelouses sèches, ourlets, lisières thermophiles
<i>Coronilla coronata</i>	Coronille couronnée	PR	VU		RRR		Assez fréquente et disséminée partout	CBNBP, ONF	Pelouses, ourlets, lisières, chênaies pubescentes
<i>Filipendula vulgaris</i>	Filipendule vulgaire	-	VU		RRR		Une seule station, population méconnue	CBNBP, ONF	Pelouses, ourlets, lisières, chênaies claires
<i>Galium fleurotii</i>	Gailllet de Fleurot	-	VU		RRR		Espèce dispersée et méconnue	CBNBP, ONF	Eboulis secs et bien exposés
<i>Galium glaucum</i>	Gailllet glauque	-	VU		RRR		Présent sur un grand nombre de pelouses de Val Suzon (rive gauche principalement)	CBNBP, ONF	Pelouses sèches
<i>Inula spiraeifolia</i>	Inule à feuilles de spirée	-	VU		RRR		Présente sur plusieurs stations, populations méconnues	CBNBP, ONF	Pelouses et ourlets secs
<i>Juncus sphaerocarpus</i>	Jonc à fruits globuleux	-	VU		RRR		Trois stations avec de faibles populations	CBNBP, ONF	Suintements, milieux ouverts temporairement humides
<i>Knautia dipsacifolia</i>	Knautie à feuilles de Cardère	-	VU		RRR		Espèce dispersée, populations méconnues	CBNBP, ONF	Pelouses, ourlets, lisières, forêts claires

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut réglementaire	Liste rouge régionale (Bourgogne)	Liste rouge nationale	Rareté en Bourgogne	Rareté en France	Effectif - Etat de conservation	Partenaires privilégiés	Habitat
<i>Laserpitium gallicum</i>	Laser de Gaule	PR	VU		RRR		Bien présent sur les pelouses et corniches de la rive gauche, uniquement en aval populations souvent abondantes	CBNBP, ONF	Pelouses, corniches et éboulis secs
<i>Lathraea squamaria</i>	Clandestine écaillée	-	VU		RRR		Espèce assez fréquente et disséminée dans les combes, populations méconnues	CBNBP, ONF	Forêts fraîches de combes
<i>Lunaria rediviva</i>	Lunaire vivace	-	VU		RRR		Deux stations connues, populations méconnues	CBNBP, ONF	Forêts fraîches de ravins et de combes
<i>Orobanche alba</i>	Orobanche du thym	PR	VU		RRR		Trois stations avec des faibles populations	CBNBP, ONF	Pelouses sèches
<i>Poa badensis</i>	Pâturin de Baden	-	VU		RRR		Deux petites stations, populations méconnues	CBNBP, ONF	Mares temporaires sur dalle calcaire
<i>Pseudoturritis turrata</i>	Arabette Tourette	-	VU		RRR		Espèce dispersée, populations jamais denses	CBNBP, ONF	Fruticées, chênaies pubescentes
<i>Ranunculus gramineus</i>	Renoncule graminée	-	VU		RRR		Nombreuses stations, populations importantes et en bon état de conservation	CBNBP, ONF	Pelouses sèches
<i>Viola mirabilis</i>	Violette étonnante	-	VU		RRR		Espèce disséminée, population importante (sans doute la plus importante de Bourgogne)	CBNBP, ONF	Forêts fraîches de combes
<i>Aconitum napellus</i>	Aconit napel	-	VU		RR		Considéré comme rare dans le Val Suzon, quelques stations connues	CBNBP, ONF	Forêts humides (saulaies, frênaies-chênaies), mégaphorbaies
<i>Aster amellus</i>	Marguerite de la Saint-Michel	PN	VU		RR		Une seule station connue, population méconnue	CBNBP, ONF	Pelouses, ourlets, lisières
<i>Carex hostiana</i>	Laïche blonde	-	VU		RR		Une seule station connue, population méconnue	CBNBP, ONF	Moliniaies sur calcaire
<i>Cirsium tuberosum</i>	Cirse bulbeux	-	VU		RR		Trois stations connues	CBNBP, ONF	Moliniaies sur calcaire, pelouses marnicoles
<i>Actaea spicata</i>	Actée en épi	-	NT		RRR		Population difficile à estimer, une seule station connue	CBNBP, ONF	Hêtraies, érablaies montagnardes sur pentes fortes
<i>Cyanus montanus</i>	Bleuet des montagnes	-	NT		RRR		Bien répartie dans les combes, fréquente	CBNBP, ONF	Lisières, layons des forêts de combes
<i>Silene vulgaris subsp. glareosa</i>	Silène glaréeux	-	NT		RRR		Nombreuses stations, populations méconnues	CBNBP, ONF	Eboulis
<i>Isopyrum thalictroides</i>	Isopyre faux Pigamon	-	NT		RRR		Une seule station connue, présence à confirmer	CBNBP, ONF	Forêts de combes
<i>Thesium humifusum subsp. divaricatum</i>	Thésium divariqué	-	NT		RRR		Espèce disséminée dans les pelouses, populations méconnues	CBNBP, ONF	Pelouses sèches

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut réglementation	Liste rouge régionale (Bourgogne)	Liste rouge nationale	Rareté en Bourgogne	Rareté en France	Effectif - Etat de conservation	Partenaires privilégiés	Habitat
<i>Trifolium alpestre</i>	Trèfle alpestre	-	NT		RRR		Stations nombreuses avec souvent de nombreux individus	CBNBP, ONF	Pelouses, ourlets, lisières, forêts claires
<i>Anemone ranunculoides</i>	Anémone fausse-renoncule	-	NT		RR		Espèce dispersée, semble assez fréquente	CBNBP, ONF	Forêts fraîches de combes
<i>Turritis glabra</i>	Arabette glabre	-	NT		RR		Une station, population méconnue	CBNBP, ONF	Corniches, rochers, falaises, éboulis
<i>Atropa belladonna</i>	Belladone	-	NT		RR		Quelques stations, population méconnue	CBNBP, ONF	Coupes, clairières, chemins forestiers
<i>Epipactis palustris</i>	Épipactis des marais	PR	NT	NT	RR		Une seule station connue, population méconnue	CBNBP, ONF	Moliniaies sur calcaire, pelouses marnicoles
<i>Lythrum hyssopifolia</i>	Salicaire à feuilles d'hyssope	-	NT		RR		Deux stations, population méconnue	CBNBP, ONF	Mares temporaires sur dalle calcaire
<i>Noccaea montana</i>	Tabouret des montagnes	-	NT		RR		Espèce diffuse et assez fréquente dans son habitat, populations importantes sur la RNR-FE	CBNBP, ONF	Pelouses, corniches, éboulis, forêts claires
<i>Parnassia palustris</i>	Parnassie des marais	-	NT		RR		Une station, présence à confirmer	CBNBP, ONF	Moliniaies sur calcaire, pelouses marnicoles
<i>Polystichum aculeatum</i>	Polystic à aiguillons	-	NT		RR		Une station, présence à confirmer	CBNBP, ONF	Forêts de ravins
<i>Inula montana</i>	Inule des montagnes	PR	LC		RR		Nombreuses stations connues, populations localement importantes	CBNBP, ONF	Pelouses sèches
<i>Bombacilanea erecta</i>	Gnaphale dressé	PR	LC		RR		Peu présente, populations méconnues	CBNBP, ONF	Pelouses sèches
<i>Limodorum abortivum</i>	Limodore à feuilles avortées	PR	LC		RR		Espèce disséminée et assez largement répandue sur versants bien exposés et plateaux secs	CBNBP, ONF	Lisières, fruticées, chênaies pubescentes, hêtraies sèches
<i>Aconitum lycoctonum subsp. vulparia</i>	Coqueluchon jaune	-	DD		RRR		Très rare dans le Val Suzon, une seule station récente connue	CBNBP, ONF	Forêts de combes matures
<i>Biscutella laevigata subsp. varia</i>	Lunetière lisse	PR	DD		RRR		Une seule station sur la RNR-FE (la seule de Bourgogne), près de 400 pieds comptés en 2016	CBNBP, ONF	Pelouses et éboulis secs, falaises bien exposées
Lichens (quelques exemples)									
<i>Acarospora macrospora subsp. murorum</i>				NT	AR-R	AC-AR	Une station (Peu commun dans le midi, assez rare-rare ailleurs)	SSNB, SMCO, SMI, ONF	Rochers calcaires bien exposés
<i>Cladonia foliacea subsp. endiviifolia</i>				LC	R	C-AR	Une station (commun en zone méditerranéenne, rare ailleurs)	SSNB, SMCO, SMI, ONF	Pelouses sèches

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut réglementation	Liste rouge régionale (Bourgogne)	Liste rouge nationale	Rareté en Bourgogne	Rareté en France	Effectif - Etat de conservation	Partenaires privilégiés	Habitat
<i>Farnoldia jurana</i>				LC	R	AC	Une station (assez commun au dessus de 1200 m en France)	SSNB, SMCO, SMI, ONF	Rochers et falaises ombragés frais
<i>Calicium glaucellum</i>				NT	R	AR	Une station (la seule de Côte d'Or)	SSNB, SMCO, SMI, ONF	
<i>Lobaria pulmonaria</i>				NT		AC	Deux stations connues	SSNB, SMCO, SMI, ONF	Forêts de combes matures
<i>Scytinium massiliense</i>				NT		AR	Une station (connu uniquement du sud de la France dans Roux et al., 2017)	SSNB, SMCO, SMI, ONF	Eboulis
Chauves-souris									
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	PN, DH-II/IV	NT	LC	-	-	Nombreux contacts acoustiques et captures. Reproduction probable sur le site	SHNA ; ONF	Forêts de combes matures, lisières
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	PN, DH-IV	LC	NT	-	-	Très nombreux contacts acoustiques	SHNA ; ONF	Tous milieux
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	PN, DH-IV	LC	NT	-	-	Nombreux sites de contacts acoustiques	SHNA ; ONF	Lisières, bocage
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	PN, DH-IV	NT	NT	-	-	11 sites de contacts, un site de capture	SHNA ; ONF	Milieux forestiers proches de zones humides
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	PN, DH-IV	DD	VU	-	-	Quatre sites de contacts acoustiques	SHNA ; ONF	Milieux forestiers proches de zones humides
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	PN, DH-II/IV	NT	LC	-	-	Assez nombreux sites de contacts acoustiques	SHNA ; ONF	Prairies, forêts claires
<i>Myotis alcathoe</i>	Murin d'Alcathoe	PN, DH-IV	DD	LC	-	-	Nombreux sites de contacts acoustiques, reproduction probable	SHNA ; ONF	Milieux forestiers proches de zones humides
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	PN, DH-IV	NT	LC	-	-	8 sites de contacts, une capture	SHNA ; ONF	Zones humides, prairies, milieux forestiers
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	PN, DH-II/IV	NT	LC			Assez nombreux sites de contacts acoustiques, une capture	SHNA ; ONF	Milieux forestiers
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	PN, DH-II/IV	VU	NT			9 sites de contacts, plusieurs captures, reproduction probable	SHNA ; ONF	Forêts de combes matures
<i>Myotis brandtii</i>	Murin de Brandt	PN, DH-IV	DD	LC			5 sites de contacts	SHNA ; ONF	Forêts matures, ripisylves
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	PN, DH-IV	LC	LC			Assez nombreux sites de contacts acoustiques, plusieurs captures, reproduction probable	SHNA ; ONF	Milieux forestiers proches de zones humides

<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	PN, DH-IV	VU	LC			7 sites de contacts, plusieurs captures	SHNA ; ONF	Milieus forestiers et lisières
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	PN, DH-II/IV	EN	LC			6 sites de contacts, une capture, reproduction probable	SHNA ; ONF	Milieus variés (bois, prairies, bocage, ripisylve)
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	PN, DH-II/IV	NT	LC			4 sites de contacts	SHNA ; ONF	Forêts matures, lisières
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	PN, DH-IV	DD	LC			2 sites de contacts, plusieurs captures	SHNA ; ONF	Milieus forestiers
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	PN, DH-IV	DD	NT			4 sites de contacts	SHNA ; ONF	Milieus forestiers, lisières, bocage
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	PN, DH-IV	LC	LC			7 sites de contacts	SHNA ; ONF	Villages, agglomérations (liée au bâti humain)
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	PN, DH-IV	DD	LC			Présence incertaine à confirmer	SHNA ; ONF	-

Autres mammifères									
<i>Mustela putorius</i>	Putois d'Europe	DH-V	NT	NT	-	-	Méconnu	SHNA ; LPO ; ONCFS ; ONF	Milieus humides, lisières forestières, bocage
<i>Neomys fodiens</i>	Crossope ou Musaraigne aquatique	PN	EN	LC	-	-	Une observation, population méconnue	SHNA ; LPO ; ONCFS ; ONF	Sources, ruisseaux, marais, prairies humides
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Muscardin	PN, DH-IV	NT	LC	-	-	Une observation, population méconnue	SHNA ; LPO ; ONCFS ; ONF	Milieus forestiers
<i>Crocidura leucodon</i>	Crocidure leucode	-	NT	NT	-	-	Une observation, population méconnue	SHNA ; LPO ; ONCFS ; ONF	Milieus forestiers, bocage
<i>Felis silvestris</i>	Chat forestier	PN, DH-IV	NT	LC	-	-	Contacté régulièrement, population méconnue	SHNA ; Université de Bourgogne ; ONCFS ; ONF	Milieus forestiers
<i>Rupicapra rupicapra</i>	Chamois	DH-V	NA	LC			Population méconnue	SHNA ; ONCFS ; Université de Bourgogne ; ONF	Milieus rocheux, milieux forestiers

6.1.3.11 Les facteurs d'influence sur les espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial

Comme pour les habitats naturels (partie 1.3.1.2.2.), divers facteurs peuvent avoir une influence sur les populations d'espèces animales et végétales.

D'une manière générale, les facteurs évoqués pour les habitats naturels valent aussi pour les espèces qui y sont inféodés. En effet, l'évolution de l'habitat naturel d'une espèce a une incidence directe et importante sur sa population.

Facteurs écologiques et dynamique naturelle

Les populations de certaines espèces peuvent néanmoins avoir des dynamiques naturelles indépendantes de l'intégrité de leur habitat, influencées par exemple par :

- Des changements de conditions climatiques fines et localisées ;
- La présence de ressources alimentaires ;
- Concurrence intra et interspécifique (prédation – alimentation) ;
- Cycles / modes de reproduction particuliers ;
- Morcellement des populations – intégrité génétique...

Facteurs humains

Les facteurs humains influençant les espèces sont les mêmes que ceux agissant sur les habitats naturels. On peut tout de même distinguer un certain nombre de paramètres qui jouent directement sur les populations d'espèces. Ces facteurs peuvent être défavorables :

- Destruction directe d'individus involontaire (piétinement, circulation routière...) ou volontaire (capture, cueillette...) ;
- Dérangement, en particulier en période de reproduction ;
- Morcellement des populations (faible connectivité écologique entre les habitats favorables, obstacles – route départementale...)...

Ou positifs :

- Amélioration des connaissances sur la répartition, la dynamique et l'état de conservation des populations ;
- Mise en défens de certains secteurs ;
- Canalisation de la fréquentation par le public ;
- Reconnexion des populations entre-elles...



6.2 Géo diversité

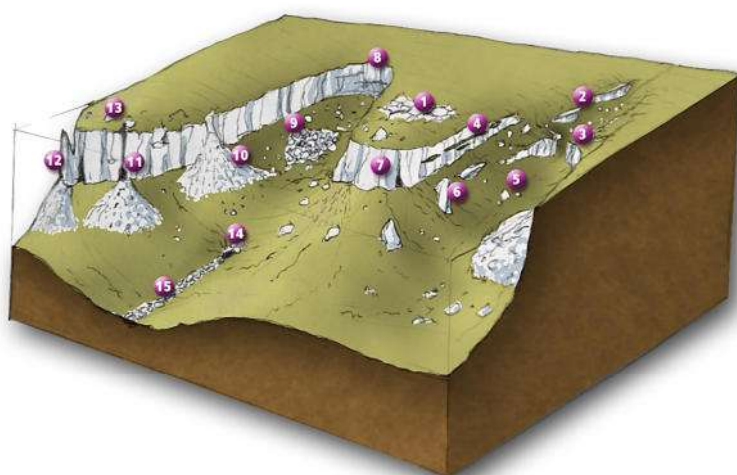
La diversité des affleurements géologique a été largement présentée dans la partie 5.2.2. de ce document. La nature karstique du sous-sol et son influence sur le modelé actuel du territoire a également été développée.

Nous pouvons évoquer ici succinctement la présence, liée à la nature de la roche mère et aux processus karstiques de dégradation de celle-ci, d'éléments remarquables de la géodiversité :

- Parois et gradins calcaires parfois de hauteur importante (jusqu'à une vingtaine de mètres à Saint-Fol)
- Pitons rocheux, éperons, corniches, blocs, arêtes
- Lapiaz
- Eboulis fins à grossiers, parfois sur des surfaces importantes (combe Ragot)
- Sources, suintements, résurgences
- Gouffres
- Grottes, abris sous roche
- Formations de tuf, travertins, concrétions

Tous ces éléments sont les témoins de l'histoire géologique du lieu et des processus karstiques toujours actifs. Ils sont un des éléments essentiels de l'identité paysagère de la RNR-FE et représentent de très bons supports pédagogiques pour mettre en valeur le fonctionnement et le modelé de la Bourgogne calcaire.

Le bloc diagramme de la Figure 48 : Les différents éléments du patrimoine minéral du Val Suzon (Blin, 2018) ci-dessous fait état de cette diversité et de sa répartition « type » sur la RNR-FE.



- | | |
|--|---|
| 1 Lapiaz / Dalles affleurantes | 8 Falaise en « bout du monde » |
| 2 Abris sous-roche / Balmes | 9 Gros éboulis stabilisés |
| 3 Verrou | 10 Eboulis mobiles / cônes d'éboulis |
| 4 Falaises en gradins / « jardins suspendus » | 11 Grottes / cavités / gouffres |
| 5 Blocs détachés révélant la présence de falaise | 12 Eperon rocheux détaché de la falaise |
| 6 Eperons / blocs monumentaux en versant | 13 Escarpements rocheux en escaliers / plaquettes |
| 7 Falaise en « proue » | 14 Source |
| | 15 « Rivière minérale » |



Figure 48 : Les différents éléments du patrimoine minéral du Val Suzon (Blin, 2018)

Bio et géodiversité en bref

Des **connaissances naturalistes anciennes et solides** : plus de **2 850 espèces connues**, présence d'au moins 32 groupements végétaux (alliances phytocosiologiques principalement)

- Réserve **très majoritairement forestière**
- **Habitats forestiers** particulièrement **variés** et globalement **en bon état de conservation**
- **Surface importante de milieux ouverts thermoxerophiles** et habitats associés
- **Linéaire de falaises important, milieux rocheux** surfaciques (éboulis) ou ponctuels **nombreux**
- **Milieux humides** (sources pétrifiantes, prairies humides sur calcaire, marais...) **plus ponctuels**
- Une **flore très diversifiée** avec de **nombreuses espèces très rares et/ou menacées** (limite d'aire de répartition notamment)
- **Cortège bryophytique** (mousses) **important** avec des espèces très rares d'affinité montagnarde
- **Grande diversité de lichens et de champignons**, certaines espèces uniques en Côte-d'Or
- **Nombreux oiseaux nicheurs** et de passage sur le site, représentatifs des massifs forestiers calcaires
- **Importante diversité de reptiles** (lézards, serpents), cortège d'amphibiens plus banal
- **Nombreuses espèces de chauves-souris et autres mammifères** typiques des grands massifs forestiers
- **Grande diversité des insectes** (notamment coléoptères et lépidoptères) seulement partiellement connue
- **Éléments géologiques variés**, liés à la **dégradation du calcaire** (parois, éperons, lapiaz, éboulis, gouffres, grottes, tufs, concrétions...) représentatifs des reliefs karstiques



7 Contexte humain

7.1 Une empreinte humaine bien marquée

7.1.1 Historique de l'occupation du sol : un patrimoine historique vieux de 6000 ans

Depuis 2016 (achèvement en 2020), une thèse d'histoire est en cours de réalisation sur la RNR-FE par Rémi Landois. Intitulée « Eco-dynamique d'un espace forestier et des activités humaines : la forêt et réserve de Val-Suzon sur le temps long », les objectifs de recherche initiaux sont :

- Définir les éco-potentialités offertes aux populations depuis le Néolithique ; en termes de végétation, faune, eau, sols...
- Documenter et analyser les usages et pratiques liées à l'exploitation des ressources, selon le niveau technique, économique, social des communautés humaines suivant les périodes considérées.
- Dessiner l'évolution des paysages sous l'impact des activités humaines (emprise/déprise forestières, types et densité des peuplements etc...) et les héritages des usages anciens à différentes échelles de temps.

A travers l'exemple de la forêt de Val Suzon, la thèse a pour objectif de montrer comment se construit un « patrimoine » et d'apporter des éléments de réflexion sur sa part naturelle et culturelle ainsi que sur le processus de mise en réserve patrimoniale d'un espace forestier actuel sur le temps long.

7.1.1.1 Éperons barrés et tumulus

Les plus anciennes traces d'occupation humaine dans le Val Suzon datent du Néolithique et correspondent à des éperons barrés. Ces habitats de hauteur se présentent sous la forme d'un prolongement du plateau calcaire, délimité par des falaises ou des versants abrupts, dont l'accès est barré par un système de fortification.

Plusieurs éperons barrés sont installés le long de la vallée ; trois d'entre eux se trouvent dans l'emprise de la RNR. Ces sites sont généralement connus de longue date, les premières recherches archéologiques datent du début du XXe siècle. Il s'agit de :

- L'enceinte de Roche-Château, située à l'entrée du Val Suzon, surplombe le village de Messigny. Cerné au nord par trois remparts doublés de fossés et sur toute la moitié orientale par un muret en pierre, cet éperon barré possède une superficie de 21 hectares ; il est l'un des plus vastes aux alentours de Dijon.
- Le Châtelet d'Etaules
Des sondages et des fouilles y ont été réalisés au cours des années 70 par J.-P. Nicolardot. Ces recherches ont permis de mieux comprendre la chronologie de cet habitat fortifié qui domine aujourd'hui le village de Val-Suzon Bas.



Figure 49 : Le camp de Roche Château en vue aérienne



Figure 50 : L'enceinte du châtelet d'Étaules

Ainsi, un premier rempart en pierre sèche a été édifié au IV^e millénaire avant notre ère durant le Néolithique moyen. Il abritait un ensemble d'habitations et d'activités artisanales, comme en témoigne le mobilier archéologique mis au jour lors des fouilles : tessons de céramique, fragments de meules, armatures de flèches en silex, haches en pierre polie, etc. Des restes d'animaux domestiques (ovins, caprins, bovins) et sauvages (sangliers, cerfs) ont également été retrouvés.

Au cours de l'Âge du Bronze, le Châtelet d'Étaules semble avoir été déserté à l'image de nombreux autres

sites de hauteur en Côte-d'Or. A la fin de l'Âge du Bronze, vers 900 av. notre ère, le site est cependant réinvesti : le rempart en pierre est reconstruit et renforcé, et se trouve couronné d'une imposante palissade en bois. Les objets retrouvés sur place, notamment les éléments de parures, laissent penser que l'éperon barré était alors fréquenté par une population aisée, qui profitait probablement de la position stratégique du site. En effet, l'implantation des habitats fortifiés qui parsèment le Val Suzon est probablement liée au contrôle d'une voie de circulation naturelle entre la vallée de la Saône et le bassin de la Seine, jusqu'à des sites comme celui de Vix sur le Mont Lassois, par exemple. La seconde phase d'occupation du Châtelet d'Étaules va perdurer durant le premier Âge du Fer, jusqu'au VI^e siècle av. notre ère

- Le Châtelet de la Fontaine au chat

Il se situe en face de celui d'Étaules, sur l'autre rive du Suzon. Ce camp plus petit, de seulement 2 hectares, était néanmoins retranché derrière trois remparts, chacun précédé par un fossé creusé dans le substrat calcaire. Il a vraisemblablement été occupé depuis le Néolithique moyen et durant les Âges de métaux, jusqu'au Bas-Empire. Outre les habitats fortifiés évoqués ci-dessus, on trouve plusieurs nécropoles protohistoriques sur le territoire du Val Suzon. Ces sites funéraires devaient certainement être liés aux occupations voisines. En effet, des tumulus fouillés près de Roche-Château ou de la Fontaine au Chat ont livré des tombes du Bronze final et du Premier Âge du fer.

7.1.1.2 Parcelle antique de Jossam

De nombreuses structures parcellaires ont été découvertes sous la forêt grâce aux données LiDAR, sur le plateau dit de Jossam entre la Combe au Prêtre et la Combe Goa.

Ce vaste parcellaire est constitué de talus, de murées et de terrasses qui délimitent de grands enclos plus ou moins géométriques. On trouve également à l'intérieur de certaines parcelles, des tas de pierres circulaires dont la hauteur ne dépasse pas le mètre et qui résultent de l'épierrement des terres environnantes.

L'ensemble de ces vestiges archéologiques est la trace de l'exploitation ancienne et de la mise en culture du plateau, probablement durant l'Antiquité. Cette datation s'appuie sur la présence de fragments de tuiles gallo-romaines, appelées tegulae, qui ont été retrouvés à l'emplacement de ce qui pourraient être d'anciennes fermes. Ces dernières semblent être connectées au réseau parcellaire et donc contemporaines.

C'est également le cas du site du fanum de Val-Suzon qui a été fouillé entre 1950 et 1980 par E. Guyot. Si la fonction exacte de ce site est aujourd'hui discutée (un temple lingon), il a néanmoins livré plusieurs objets en fer ainsi qu'un lot de monnaies gauloises et romaines.

Le Châtelet de la Fontaine au Chat, installé à l'extrémité sud du plateau de Jossam, a par ailleurs été occupé jusqu'au IV^e siècle de notre ère. Ce patrimoine archéologique révèle qu'au cours de la période gallo-romaine, une partie du territoire de la RNR était défrichée et consacrée à des activités agropastorales, voire peut-être même dès le Premier Âge du Fer. On retrouve d'autres structures parcellaires identiques dans les forêts du Val Suzon, entre Darois et Étaules par exemple, mais leur datation s'avère plus complexe faute de site associé.

7.1.1.4 Essarts, bordes et rentes

Durant le Moyen Âge et les siècles qui ont suivi, les limites des forêts du Val Suzon ont connu plusieurs modifications. Certains toponymes, généralement à la lisière des villages, évoquent par exemple l'essartage, c'est-à-dire le défrichement temporaire de terrains pour la mise en culture. Différentes traces archéologiques témoignent de ces épisodes de recul puis de reconquête forestière. D'autres entreprises de déboisement sont également bien documentées dans la région.

En premier lieu, dans le Val Courbe, où plusieurs fermes se sont implantées entre les XIV^e et XV^e siècles, probablement sous l'impulsion de l'abbaye de Saint-Seine. A l'image du site des « Bois de Cestres », fouillé par P. Beck, C. Beck, F. Faucher et J.-L. Maigrot, ces établissements étaient spécialisés dans l'élevage ovin et le commerce de la laine. On recense plusieurs de ces fermes, parfois appelées « bordes », sur les communes de Saint-Martin-du-Mont, de Val-Suzon et de Pasques. A partir des années 1340, elles font face à plusieurs difficultés liées entre autres à la guerre de Cent Ans, aux famines et aux épidémies de peste, et elles sont finalement désertées au XV^e siècle.

Au XVI^e siècle, c'est au tour de l'abbaye de Saint-Bénigne de Dijon de chercher à mettre en valeur ses possessions à Messigny. Les religieux détiennent en effet une grande quantité de bois sur les plateaux

au nord-ouest du village mais qui sont décrits comme des buissons de peu de valeur. A leur place, plusieurs « rentes » vont être construites : il s'agit de fermes confiées à des bourgeois et des notables de Dijon en l'échange d'un revenu périodique pour l'abbaye. Au total, une quinzaine de rentes sont établies entre 1550 et 1650. Si certaines sont toujours occupées aujourd'hui, la plupart sont en ruines ou détruites.

7.1.1.5 Territoire forestier moderne

L'étude des plans anciens disponibles **depuis la fin du XVIIe siècle montre que l'emprise des forêts composant la RNR n'a quasiment pas changé**. Durant l'Ancien Régime, les forêts sont partagées entre les bois communaux, réservés aux usages des villageois, et les domaines seigneuriaux. Concernant ces derniers, les forêts de Val-Suzon, de Darois et d'Étaules appartenaient aux religieux de la Sainte-Chapelle de Dijon, et celles de Messigny à l'abbaye de Saint-Bénigne.

A la révolution, l'État devient propriétaire de ces biens ecclésiastiques et, au début du XIXe siècle, trois forêts impériales puis domaniales sont constituées : celle de Jouvence, de Roche-Château et des Soiteux. Elles seront réunies en 1871 par arrêté présidentiel.

Les forêts du Val Suzon ont ainsi été le théâtre de diverses activités dépendantes à la fois des ressources disponibles, des besoins des communes et de la ville toute proche de Dijon, ou encore des usages et des réglementations en vigueur. Outre évidemment l'exploitation du bois, de nombreuses structures attestent de l'exploitation du substrat calcaire du Val Suzon : carrières, lavières (roches plates utilisées comme matériau de couverture), four à chaux... D'autres activités, comme par exemple la chasse, ont pendant longtemps été l'objet de privilèges seigneuriaux.

Ainsi, en 2018, des garennes à lapins ont été découvertes près de Sainte-Foy. Ces aménagements d'origine médiévale se présentent sous la forme de tertres à l'intérieur desquels sont creusés des terriers artificiels. Bien qu'anecdotiques, ces structures se sont retrouvées, au XVIe siècle, au cœur d'un conflit juridique entre les seigneurs des lieux et les habitants d'Étaules qui souhaitaient y emmener pâturer leur bétail.

Le pâturage est en effet une pratique courante dans l'ensemble des forêts du Val Suzon, depuis le Moyen Âge, et elle s'est certainement maintenue jusqu'au XXe siècle dans une moindre mesure. Il existe sur le plateau de Messigny des réservoirs creusés dans le substrat, certainement aménagés pour abreuver les animaux durant leur parcours. On ignore pour l'instant l'âge exact de ces mares artificielles mais elles pourraient avoir plusieurs siècles. D'autres indices plus récents, comme des témoignages auprès de personnages âgés ou des photographies aériennes, renseignent également sur cette activité. En 2018, une étude diachronique des pelouses de la RNR a ainsi mis en évidence une diminution importante des surfaces ouvertes, probablement pâturées depuis le milieu du XIXe siècle.





7.1.1.6 Charbonnières et forges

Les forêts du Val Suzon ont probablement surtout été exploitées pour leurs ressources ligneuses, malgré leur faible productivité. Les archives de la Période Moderne évoquent essentiellement le mauvais état des bois, des sols rocailleux et peu fertiles, et la production de bois de chauffage.

Un autre produit semble également avoir été fabriqué en grande quantité, directement dans les forêts : le charbon de bois. Sur le territoire de la RNR, il existe plusieurs dizaines de milliers de charbonnières, des plateformes circulaires où était entassé le bois afin d'être transformé en charbon. Ces structures forment des reliefs caractéristiques dans le paysage. Le sol est noir

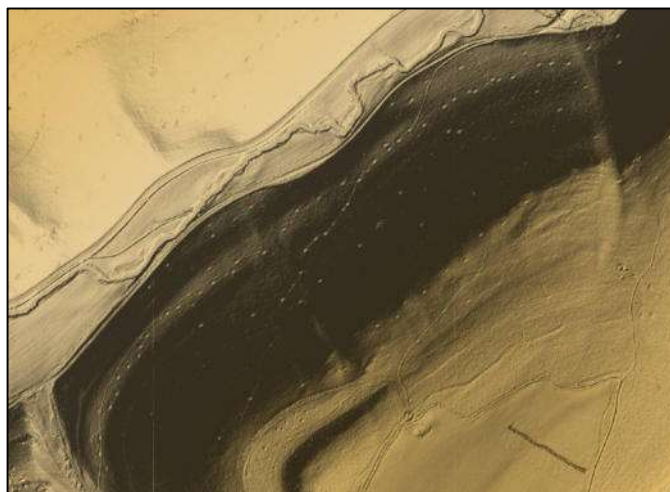


Figure 52 : Le modèle numérique de terrain issu du Lidar au Bois de Moloué. Les points clairs sont des places à feu

et contient encore de nombreux charbons. La densité de charbonnières dans les forêts s'accorde avec une exploitation intensive du milieu, comme le montrent également les rotations de coupes très rapides relevées dans les anciens règlements forestiers. Les premiers résultats d'une étude anthracologique menée en 2019 sur quelques charbonnières indiquent également que les bois utilisés étaient de petite taille et provenaient d'un taillis dense et surexploité. D'après les datations radiocarbone réalisées sur des charbons prélevés sur une dizaine de charbonnières, ces dernières ont été utilisées entre les XVIe et XXe siècles. Cette activité pourrait être plus ancienne encore : il existait déjà une Combe Charbonnière à Messigny au XVe siècle. Le charbon produit dans les forêts du Val Suzon devait être transporté vers la ville de Dijon comme en témoigne les recensements des ressources qui entraient dans la cité au XVIIIe siècle.

D'autre part, le combustible a également pu alimenter les forges installées à Val-Suzon. En 1824, l'ancien moulin du village a en effet été transformé en atelier de préparation du minerai de fer, puis en haut-fourneau en 1836. Il disposait sur place de toutes les ressources nécessaires à la fabrication de fonte : la force hydraulique du Suzon, le bois des forêts environnantes et le minerai extrait du sous-sol des communes voisines. On connaît entre autres une mine à ciel ouvert au lieu-dit « les Minières » en forêt domaniale de Val Suzon. Les forges de Val-Suzon, dont la productivité s'avère insuffisante, seront finalement fermées en 1872.

7.1.1.7 Du relais postal au Tacot

Le Val Suzon est lié historiquement et économiquement à la ville de Dijon, du fait notamment de sa position géographique. Comme évoqué précédemment, il constitue un point de passage entre le bassin de la Seine et celui du Rhône.

Posté sur l'itinéraire de Paris à Dijon, le village de Val-Suzon fut un relais très fréquenté sous l'institution royale de la Poste aux chevaux, instaurée par Louis XV au XVIe siècle. Le « Guide des Chemins de France » fait référence dès 1552 à cet itinéraire passant par Troyes, Châtillon-sur-Seine et Val-Suzon. Les relais de poste étaient placés tous les sept lieues et fournissaient des chevaux reposés aux « chevaucheurs de l'écurie du Roi », portant les plis au relais suivant. En 1742, ces relais furent supprimés

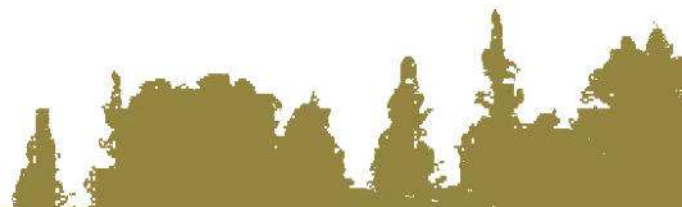
suite à l'ouverture de la liaison Auxerre-Vitteaux-Dijon. Ils seront cependant recrées avec l'arrivée des diligences rapides, les « turgotines » de 1776 à 1850. Le délai pour aller à Paris passait alors de 7 à 3 jours en été et de 8 à 3 et demi en hiver. Les aubergistes, artisans palefreniers et forgerons vivent alors de cette activité, faisant dire à l'intendant Bouchu au XVIIe siècle que « le pays est riche à cause du passage ».

Au début du XXe siècle, un nouveau moyen de transport vient relier le Val Suzon à la ville de Dijon : il s'agit du chemin de fer et son train dénommé le « Tacot ». Ouverte en 1903, la ligne part de la place Darcy à Dijon avant de s'engouffrer dans la vallée, passant par Messigny, Val-Suzon, le Ru Blanc, Saint-Martin-du-Mont et Saint-Seine-l'Abbaye, jusqu'à atteindre Aignay-le-Duc. Le train amenait des centaines de Dijonnais, trouvant dans le parc de la Fontaine de Jouvence un endroit de villégiature privilégié. Ils profitaient des fêtes et des bals qui y étaient organisés, notamment à l'occasion du lundi de Pentecôte. Le « Tacot » s'arrêtera finalement en 1933 puis sera démonté entre 1948 et 1950. Les gares de Messigny, Sainte-Foy et Val-Suzon, ainsi qu'une partie du tracé de la voie de chemin de fer, sont encore visibles aujourd'hui.

7.1.2 Infrastructures

La RNR-FE présente un caractère naturel marqué mais compte un certain nombre d'infrastructures artificielles :

- Elle est traversée par la RD 971 (ancienne route nationale Dijon-Troyes via Châtillon-sur-Seine), assez fréquentée ; et la RD 104, de fréquentation plus locale. Le fond de la vallée du Suzon est parcouru par la RD 7, qui ne passe pas dans la RNR-FE, mais qui en constitue néanmoins l'artère principale d'accès et de desserte locale ;
- On y trouve un certain nombre de routes forestières empierrées, pistes en terrain naturel, anciens chemins ruraux... souvent liés et utilisés dans le cadre des activités forestières mais aussi de loisirs ;
- Un certain nombre d'aires d'accueil ont été aménagées, d'autres espaces sont utilisés pour se garer (parfois peu matérialisés) ;
- Enfin, la RNR-FE est traversée par une ligne électrique, le long de laquelle on trouve un pylône de télécommunication (TDF).



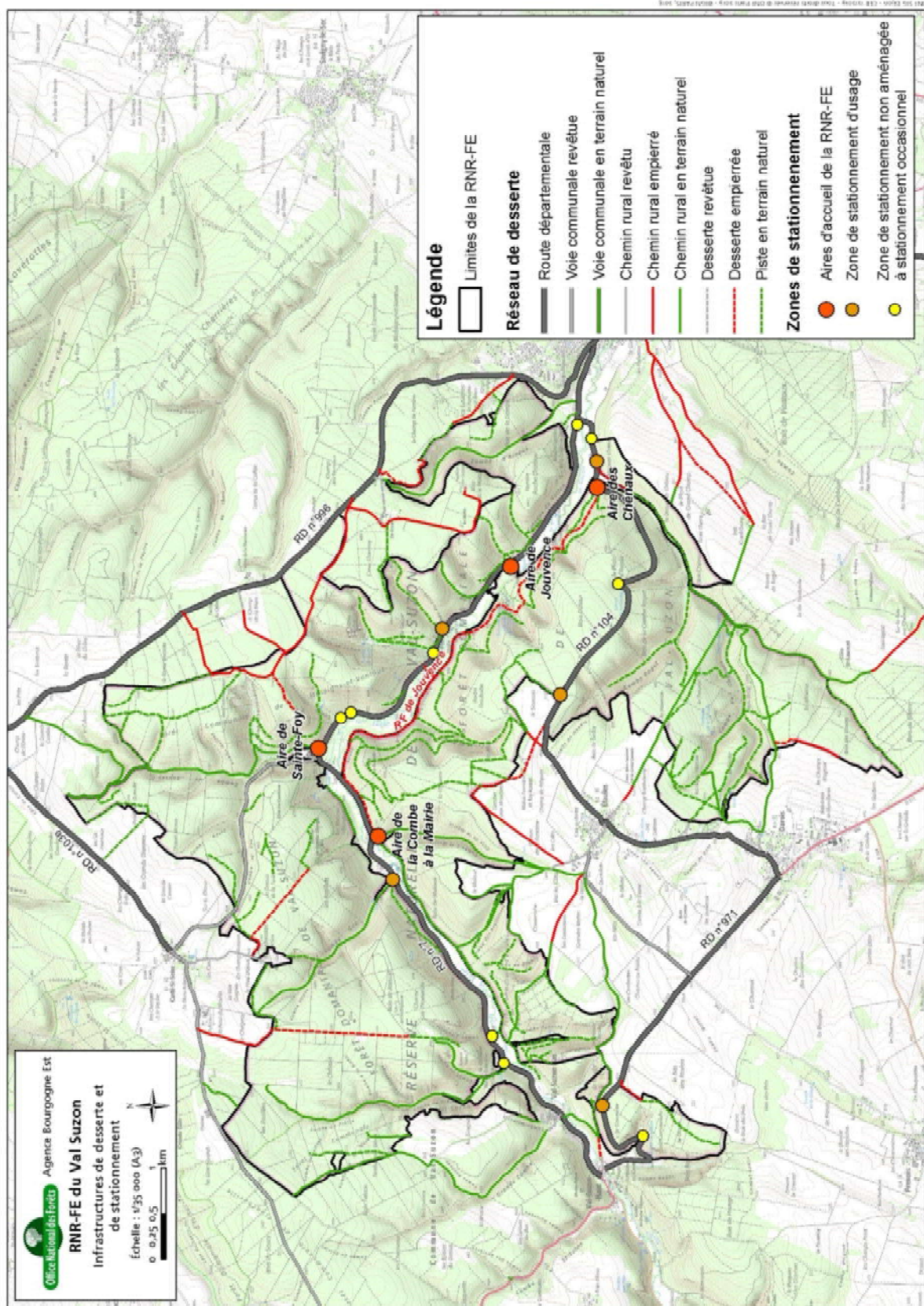


Figure 53 : Carte des infrastructures de desserte et de stationnement

7.2 Les usages et activités actuelles

7.2.1 Activités économiques

7.2.1.1 Agriculture

SOURCES :

- RECENSEMENT AGRICOLE 2010, SITE INTERNET [HTTP://AGRESTE.AGRICULTURE.GOUV.FR/](http://agreste.agriculture.gouv.fr/)
- ETUDE DE LA RESSOURCE EN EAU DANS LE VAL SUZON : ASPECT QUALITATIF ET QUANTITATIF – RAPPORT TECHNIQUE M2 SEME

En 2010, les 4 communes (Darois, Etaules, Messigny-Et-Vantoux, Val-Suzon) sur lesquelles s'étend la RNR-FE du Val Suzon comptaient 17 exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune (tableau ci-dessous).

Entre 1988 et 2010, le nombre d'exploitations a baissé de 37%.

	Darois	Étaules	Messigny- et-Vantoux	Val-Suzon	TOTAUX
Exploitations agricoles	1	3	12	1	17
Superficie agricole utilisée (ha)	567	950	1353	133	3003
Superficie en terres labourables (ha)	-	-	1265	-	1265
Superficie toujours en herbe (ha)	-	-	83	-	83
Superficie en cultures permanentes	0	0	-	0	0
Cheptel	252	126	135	60	573

Sur l'ensemble de la vallée du Suzon, seul le fond de vallon est propice à l'agriculture. Deux zones se distinguent assez nettement :

- Celle en amont de Sainte-Foy : prédominance de prairies
- Celle en aval de Sainte-Foy où la culture prédomine.

Hormis quelques prairies de fauche (aux abords immédiats de Val-Suzon ou sur les bas de versants), l'essentiel des prairies du site est pâturé.

Dans la RNR-FE, on note deux types d'exploitation agricole :

- deux prairies de fauche (combe au Diable et prairie des Argillières). Lors de l'élaboration du précédent plan de gestion, la prairie de la combe des Argillières avait été identifiée en état de fermeture avancée, la prairie de la combe au Diable en état de fermeture progressive.
- Une prairie pâturée par des chevaux (combe Saint Fol).

Des actions étaient prévues pour la période 2014 – 2018 :

- Pré de la combe au Diable : création d'une lisière diversifiée, dessouchage de la lisière et restauration par le propriétaire (hersage et semis) ;



- Pré des Argillières : exploitation des arbres, dessouchage et entretien par contractualisation avec un agriculteur ;
- Gestion extensive de ces prés et du pré de la combe Saint Fol : contractualisation Natura 2000.

Les actions suivantes ont été réalisées :

- Combe au Diable : Travaux qui ont permis de reculer la lisière sur une vingtaine de mètres. Les discussions avec l'animatrice du site Natura 2000, pour contractualiser n'ont pas abouti : pas de programme agro-environnemental et climatique (PAEC) sur le site Natura 2000 (non pertinent selon la chambre d'agriculture), sans lequel des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) ne peuvent être déployées.
- Prairie de la Combe des Argillières : diagnostic écologique (état des lieux) puis travaux de restauration (broyage de la prairie évoluée et des ligneux arbustifs). Aucun entretien n'a été effectué suite à ces travaux réalisés en 2017.

La surface agricole et l'exploitation des ressources qui en découlent sont donc très réduites dans la RNR-FE. Les impacts liés à ces milieux « agricoles » sont liés à la présence d'animaux d'élevage, aux travaux d'entretien (fauchage, élimination de ligneux) et à l'apport d'engrais. Au regard de la taille des parcelles concernées, de l'absence d'espèces patrimoniales sur ces milieux, les impacts des activités agricoles dans l'enceinte de la RNR-FE semblent donc faibles.

Sur un territoire élargi, les activités agricoles occupent des surfaces importantes : plateaux avec des cultures intensives. De façon plus générale, l'occupation des sols et les activités humaines qui ont lieu sur le bassin versant ont une incidence sur la qualité de l'eau et donc sur les milieux humides de la RNR-FE.

Les cultures annuelles représentent environ 38 % du territoire avec principalement des cultures d'orge, de colza et de blé tendre avec respectivement 28%, 26% et 22 % de la superficie totale des surfaces agricoles. Ces zones peuvent être une source de pollution diffuse en raison de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et de nitrates. En effet, le colza et le blé tendre sont deux cultures céréalières nécessitant notamment une fertilisation et des traitements fongicides importants.

Les territoires artificialisés comptent quant à eux 2262 ha, soit 13% de la surface totale du bassin versant. Ils peuvent constituer une source potentielle de pollution notamment par les hydrocarbures ou les matières organiques.



7.2.1.2 Exploitation de la ressource en eau

SOURCES :

- « ETUDE DE DETERMINATION DES VOLUMES MAXIMUM PRELEVABLES » - SYNDICAT DU BASSIN DE L'OUCHE – 2011.
- « ETUDE DE LA RESSOURCE EN EAU DANS LE VAL SUZON : ASPECT QUALITATIF ET QUANTITATIF » – RAPPORT TECHNIQUE M2 SEME – 2017.

Ce sont en tout 5 captages qui se situent dans la Réserve ou à proximité immédiate.

Deux sources sont incluses entièrement dans la RNR-FE (en forêt domaniale de Val-Suzon): le Rosoir et Jouvence. Trois autres sources se trouvent aux limites : Sainte-Foy, la Fontaine au Chat (périmètre immédiat dans la réserve), le puits de Varennes.

Les périmètres des 5 captages recouvrent le Val Suzon (voir Carte des captages et périmètres de protection).

Les eaux de la source de Sainte Foy et de la Fontaine au Chat sont acheminées par un aqueduc historique en ciment (1870).

Le bassin de captage du Rosoir est situé à plus de 2 m au-dessous du niveau moyen du Suzon. Les eaux s'introduisent ensuite dans un canal qui passe sous le lit du cours d'eau. Ce canal, d'une quarantaine de mètres, se jette dans l'aqueduc maçonné en provenance de Sainte-Foy.

Mélangées, les eaux des 3 sources arrivent à la station de surveillance et de chloration du moulin du Rosoir (« pavillon de Messigny »), située à 675 m en aval de la source du Rosoir (Lyonnaise des Eaux, 2009).

Le tableau qui suit présente les captages d'alimentation en eau potable du bassin versant du Suzon en données 2016 (Source : SISPEA, le Système d'Information sur les Services Publics d'Eau et d'Assainissement).

Nom ouvrage <i>*inclus ou proche de la RNR-FE</i>	Nom collectivité	Communes adhérentes du service
Source au Chat*	Communauté Urbaine Le Grand Dijon	4
Source de Sainte Foy*	Communauté Urbaine Le Grand Dijon	4
Source du Rosoir*	Communauté Urbaine Le Grand Dijon	4
Source de Jouvence*	Messigny-et-Vantoux	1
Source du Cresson	Syndicat De Saint Martin Du Mont	7
Puits Varennes Blanches*	Syndicat Du Plateau De Darois	3
Source Le Petit Chênois	Val-Suzon	1

On retrouve, de l'amont vers l'aval :

- ✓ Le captage de la source du Cresson. DUP de 1977 et redéfinition du bassin d'alimentation de captage en date de mars 2018.
- ✓ Le captage de la source du Petit Chesnois (DUP non disponible), dont le périmètre dont le périmètre de protection immédiat a été défini en 1966. L'hydrogéologue agréé, en 1968, considère qu'en raison de la présence de la ferme du Plain d'Ahuy sur un calcaire fissuré, l'efficacité du périmètre éloigné est illusoire.
- ✓ Le captage de la source de la Fontaine au chat (DUP du 8/06/2007) : Dans l'article 2, un volume maximal prélevable de 15 000 m³/j est défini pour ce captage. Un volume maximal prélevable

de 32 000 m³/jour à l'échelle de la vallée est imposé au Syndicat mixte du Dijonnais. D'autre part, il est précisé que : « Pour pallier les conséquences d'une sécheresse précoce (avril, mai), si le débit descend en-dessous de 6 l/s (QMNA5) pendant plus de 5 jours consécutifs, la source du Chat sera restituée dans la période allant jusqu'au 1er juin, sauf application de mesures particulières accordées par le préfet dans le cadre d'un arrêté préfectoral "sécheresse". Cette restitution a pour objectif de permettre le maintien de zones humides identifiées dans le cadre de Natura 2000. Un plan de concertation plus global avec l'ensemble des acteurs présents à l'intérieur des périmètres de protection devra être finalisé pour empêcher le bétail de s'abreuver dans le Suzon. »

- ✓ Captage du Puits de Varennes blanche : L'arrêté de DUP du 22 août 1977 autorise le syndicat du plateau de Darois à capter 400 m³/j.
- ✓ Captage de la source de Sainte Foy (DUP du 8/06/2007) : Le volume maximal prélevable est fixé à 30 000 m³/j, sachant que le volume maximal prélevable de la vallée par le syndicat mixte de Dijon est fixé à 32 000 m³/jour.
- ✓ Captage de la source de Jouvence (DUP du 17/11/2017). Ce captage, destiné à la commune de Messigny-et-Vantoux, ne comporte pas de mention de volume maximal prélevable.
- ✓ Captage de la source du Rosoir (DUP du 08/06/2007). Le volume maximal prélevable par le Syndicat mixte de Dijon est fixé à 15 000 m³/j.

Les éléments ci-dessous sont repris du rapport technique « Etude de la ressource en eau dans le Val Suzon : aspects qualitatif et quantitatif » réalisé en 2017 par les étudiants du Master 2 Sol, Eau, Milieux, Environnement. Les étudiants ont « tenté » une analyse de l'impact des prélèvements en eau potable sur le cours du Suzon.

L'analyse reste à relativiser, notamment du fait de l'utilisation de données sur une période limitée. Elle met néanmoins en évidence les impacts du changement climatique.

Les 2 figures ci-après donnent, pour la période 2003 – 2009 :

- Les prélèvements moyens mensuels interannuels du bassin versant du Suzon comparés à la recharge du Suzon simulé par ESPERE.
- La proportion des prélèvements moyens mensuels interannuels par rapport au débit moyen mensuel du Suzon, sur la période.



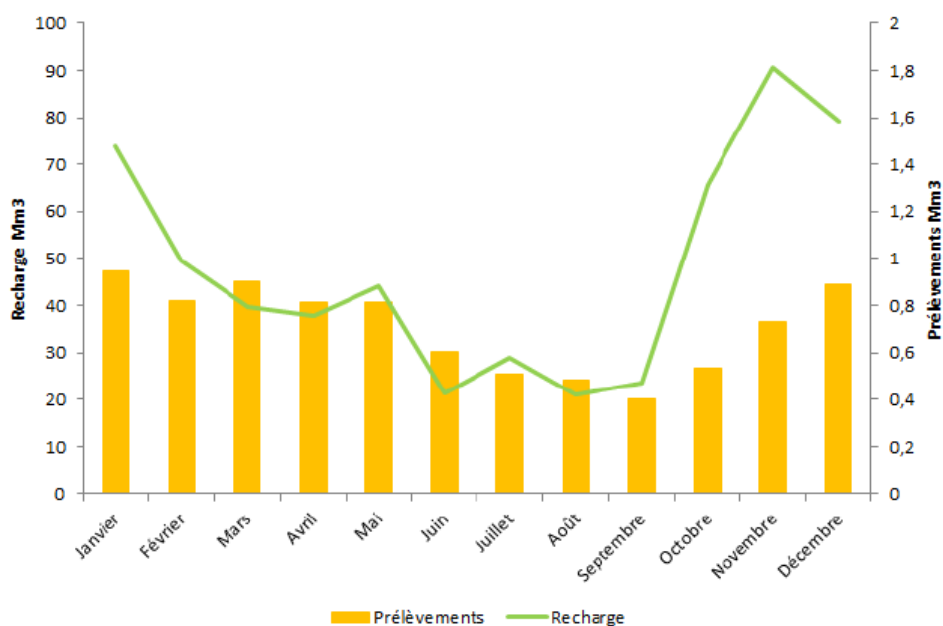


Figure 54 : prélèvements moyens mensuels interannuels (2003-2009) du bassin versant du Suzon comparés à la recharge du Suzon simulé par ESPERE (recharge moyenne mensuel interannuel de 2003 à 2009)

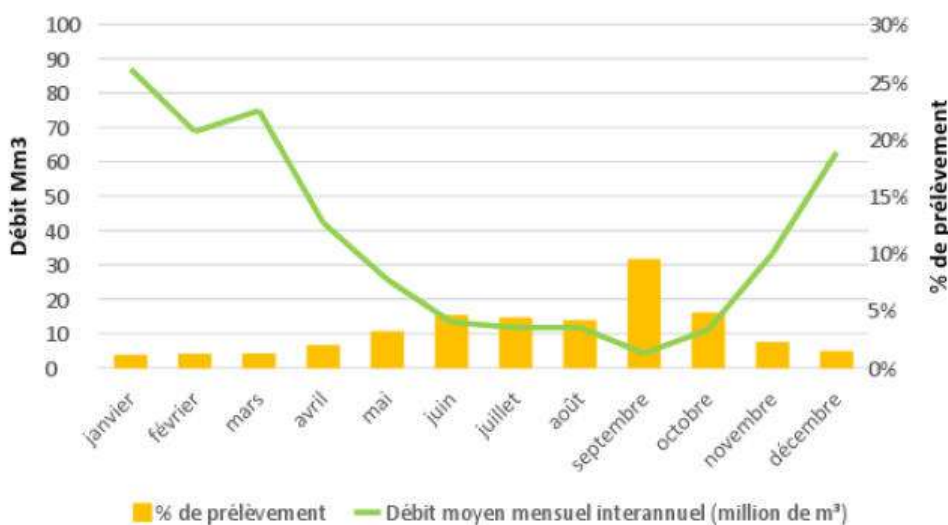


Figure 55 : proportion des prélèvements moyens mensuels interannuels (2003-2009) par rapport au débit du Suzon (débit moyen mensuel interannuel de 2003 à 2009).

A partir de ces données, les étudiants ont réalisé l'analyse suivante :

La proportion de prélèvement maximal sur le bassin versant du Suzon (moyenne mensuelle interannuelles comparés au débit) est de 10% en septembre. La part des prélèvements est plus importante en été (juin à octobre) qu'en saison plus humide (novembre à mai).

Cependant, le volume prélevé reste faible comparé au débit du Suzon. En effet, le volume prélevé est deux fois moins élevé en saison sèche (942 507m³ en moyenne en janvier contre 400 985m³ en moyenne en septembre). Comparé à la recharge de l'aquifère, la part de prélèvement est également très faible (moins de 3%).

Afin d'estimer les pertes (non anthropiques), le bilan hydrologique moyen sur la période 2003-2009 a été réalisé. Les pertes naturelles ont été calculées à partir de la recharge annuelle à laquelle on soustrait

le débit et les prélèvements du bassin versant du Suzon. La perte naturelle moyenne est évaluée à 26 mm/an soit environ 9% de la recharge annuelle.

D'après tous ces résultats, la modélisation a permis de mettre en évidence les variations de débit du Suzon. Cette variation semble donc indépendante des activités humaines et semble surtout due à la nature karstique du bassin versant et des conditions climatiques saisonnières.

Ce point est à relativiser. En effet, les étudiants estiment une recharge non nulle pour les années 2003-2013, là où une étude de 2008 estimait une recharge négative sur le pas de temps 2003-2005. Ce qui pourrait avoir une influence sur l'impact des prélèvements.

Les étudiants ont également modélisé le débit futur du Suzon en contexte de réchauffement climatique. La modélisation ne montre aucun changement significatif d'ici 2050 même si des tendances sont observées : notamment un étiage plus sévère et plus long en été et un débit plus élevé en hiver.

Le réchauffement climatique risque donc d'aggraver les périodes d'assèchement.

En 2011, une étude réalisée pour le Syndicat Mixte d'Etudes et d'Aménagement de l'Ouche et de ses affluents donne les conclusions suivantes (source : étude de détermination des volumes maximum prélevables) et caractérise les enjeux de la ressource en eau sur le bassin versant du Suzon :

Le bassin du Suzon est caractérisé par des prélèvements importants pour l'alimentation en eau potable, mais également par des pertes naturelles dans le réseau karstique souterrain. Ces prélèvements et pertes se traduisent par un assèchement du Suzon la moitié de l'année à Ahuy. A cette station, le déficit d'écoulement par rapport à l'ensemble du bassin de l'Ouche est de 700 l/s à l'échelle de l'année et de 170 l/s en étiage.

Les principaux prélèvements ont lieu aux sources du Chat, de Sainte Foy et du Rosoir. Le débit maximum dérivé (limité par la capacité de transit des aqueducs) est de 380 l/s. L'exploitant estime que 85 % du volume est prélevé à la source de Sainte Foy. Le prélèvement moyen annuel varie selon les années entre 240 et 330 l/s. Il est en moyenne de 260 l/s. En étiage, le débit peut chuter à moins de 50 l/s.

Les pertes peuvent être distinguées en deux types :

- Les pertes « internes », ou sous écoulement : à un point donné du Suzon, les eaux s'infiltrent. Elles ressortent dans la rivière (ou dans une source se déversant dans celle-ci) un peu plus à l'aval, sans quitter le bassin versant. Par exemple, une partie des eaux issues de la source de Sainte-Foy se réinfiltré dans le lit du Suzon, et résurge à la source du Rosoir.
- Les pertes vers des bassins versant limitrophes, dont les écoulements sont perdus pour le bassin du Suzon. Ainsi, les eaux infiltrées au niveau du moulin du Rosoir réapparaissent dans la vallée de l'Ouche à Dijon, à l'aval du lac Kir (Sources du Raines, des Chartreux,...).

Le débit des pertes dépend de la hauteur d'eau dans la rivière, et de la longueur du lit effectivement en eau. Plus le débit de la rivière est important, plus le débit des pertes augmente. Entre Val Suzon village et Vantoux, le potentiel de perte de la rivière est estimé à plus de 300 l/s. L'essentiel (200 l/s) est localisé entre Jouvence et Vantoux. En réalité, le déficit d'écoulement lié aux pertes tel qu'on peut le déduire du bilan global à l'échelle de l'ensemble du bassin versant serait de 430 l/s en moyenne sur l'année et de 120 l/s en étiage.

En débit, les pertes sont bien plus importantes que les prélèvements, et suffisent à elles seules à expliquer l'assèchement du Suzon en étiage sur certains tronçons. L'assèchement du Suzon était un phénomène déjà observé aux XV^{ème} et XVI^{ème} siècles, bien avant la dérivation des eaux par Darcy. Une observation datée de 1561 signale que le Suzon s'assèche à l'amont de Sainte Foy, et que les eaux de

Sainte Foy n'atteignent pas Messigny. Darcy pour sa part estime qu'il existe des pertes importantes entre Ste Foy et le Moulin du Rosoir. **Les prélèvements AEP peuvent accentuer ces assèchements périodiques, mais ils ne semblent pas en être responsables.**

Une autre particularité du bassin du Suzon est l'influence qu'ont les prélèvements d'une source sur les débits des sources situées à l'aval. Ainsi, lorsque l'on prélève sur Sainte Foy, le débit de la source du Rosoir diminue. **Compte tenu de la complexité du système, les données disponibles ne permettent pas de savoir avec précision quel est l'impact des prélèvements sur la longueur et sur la durée des assècs du Suzon.**

Ces différentes études mettent en évidence l'enjeu important que représente l'exploitation de la ressource en eau sur le bassin versant du Suzon. Les impacts des prélèvements sur les milieux naturels - principalement sur le Suzon - existent mais ils restent difficiles à évaluer avec précision.

La RNR-FE joue un probablement rôle pour l'amélioration de la qualité de l'eau : absence d'ajout de polluants, grâce à la présence du couvert forestier et l'absence d'utilisation de pesticides dans le cadre de la gestion sylvicole.

7.2.1.3 La Chasse

Organisation de la chasse

Dans la RNR-FE, la chasse et la pêche s'exercent conformément à la réglementation générale en vigueur. L'agrainage est interdit dans les pelouses et les milieux humides.

La réserve naturelle accueille 9 territoires de chasse, dont 3 en forêt domaniale (cf. carte Figure 56 : Carte des territoires de chasse inclus tout ou partie dans la RNR-FE). Seule la forêt communale de Dijon n'est pas chassée.

Matricule (Donnée DDT)	Surface totale du lot (en ha)	% dans la RNR-FE	Commentaires
235.0.02	844,80	100%	Lot n° 1 de la Forêt Domaniale
258.0.02	997,00	100%	Lot n° 2 de la Forêt Domaniale
250.0.02	274,99	100%	Lot n° 3 de la Forêt Domaniale
261.0.02	90,21	97%	correspond à la FC de Darois
250.1.02	427,42	90%	correspond à la FC de Messigny-et-Vantoux (partie Nord)
236.0.02	330,16	44%	correspond à la FC de Val-Suzon
257.0.02	446,53	43%	correspond à la FC d'Etaules
260.0.02	1191,02	4%	correspond à la FC de Messigny-et-Vantoux (partie Sud : parcelles 25-26-28-29)

Ces territoires sont coordonnés dans deux groupements d'intérêt cynégétique (GIC) : le GIC de la Montagne et le GIC des Grolles (partie Messigny-et-Vantoux).

Le tableau 9 donne les caractéristiques des baux de chasse des lots de la Forêt domaniale de Val Suzon. Aucun tableau comparatif similaire n'est donné sur les territoires de chasse communaux. En effet, ces territoires de chasse dépassent et/ou croisent le territoire de la RNR-FE.



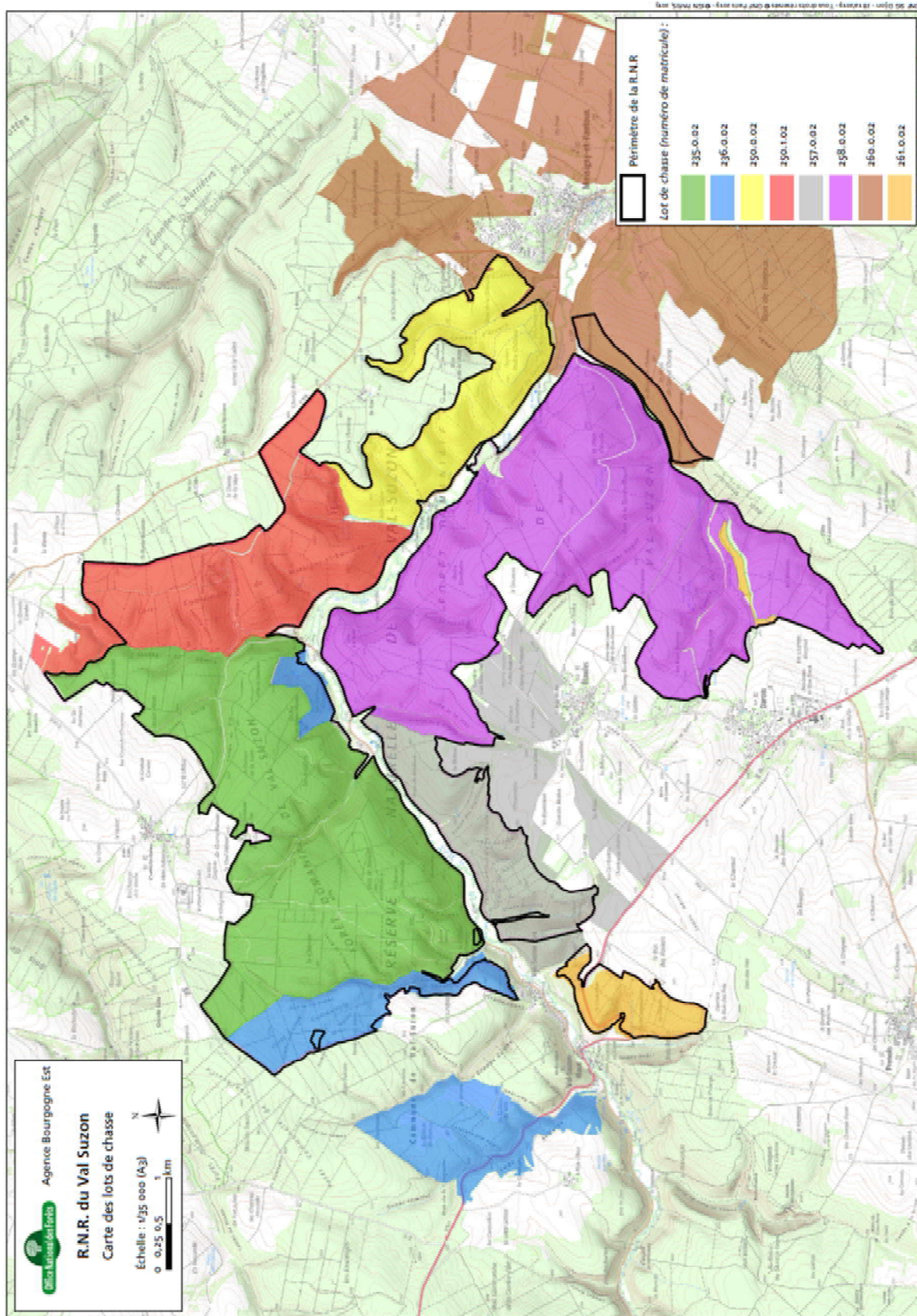


Figure 56 : Carte des territoires de chasse inclus tout ou partie dans la RNR-FE

Tableau 9: Lots de chasse en forêt domaniale de Val Suzon

	Lot n°1	Lot n°2	Lot n°3
Attributaire	Société des Compagnons Chasseurs du Grand Massif	Monsieur Pierre Soulier	Monsieur Christian Estivalet
Surface	832 ha	995 ha	274 ha
Commune(s) de situation	Val-Suzon	Darois, Etaules	Messigny-Et-Vantoux
Durée du bail	12 ans	12 ans	12 ans
Conditions particulières	<p>Jours de chasse collective uniquement le samedi. Pas de jour de chasse individuelle.</p> <p>Gibiers autorisés : cerf ; chevreuil ; sanglier</p> <p>Zone de non tir : proximité des maisons forestières du Chat et du Goa (parcelles 23-25-26-48-49).</p>	<p>Jour de chasse collective uniquement le lundi. Pas de jour de chasse individuelle</p> <p>Gibiers autorisés : cerf; chevreuil ; sanglier</p> <p>Zone de non tir : Proximité des habitations et maison forestière (parcelle 124), camping de Darois (parcelle 139) et route forestière de Jouvence.</p>	<p>Jour de chasse collective uniquement le lundi ou le jeudi ou le vendredi. Pas de jour de chasse individuelle</p>
Indicateur de suivi	<p>Enclos exclus parcelle 121</p> <p>Suivi de l'abroustissement dans le cadre de la BDR (Base de Données Régénération), outil de description de l'évolution des régénérations.</p> <p>Le cas échéant, des suivis complémentaires suivant le protocole CEMAGREF, spécifique à la régénération naturelle ou aux plantations, seront mis en place dans des parcelles définies conjointement avec le locataire au printemps 2018.</p>	<p>Enclos exclus parcelle 126</p> <p>Suivi de l'abroustissement dans le cadre de la BDR (Base de Données Régénération), outil de description de l'évolution des régénérations.</p> <p>Le cas échéant, des suivis complémentaires suivant le protocole CEMAGREF, spécifique à la régénération naturelle ou aux plantations, seront mis en place dans des parcelles définies conjointement avec le locataire au printemps 2018.</p>	<p>Suivi de l'abroustissement dans le cadre de la BDR (Base de Données Régénération), outil de description de l'évolution des régénérations.</p> <p>Le cas échéant, des suivis complémentaires suivant le protocole CEMAGREF, spécifique à la régénération naturelle ou aux plantations, seront mis en place dans des parcelles définies conjointement avec le locataire au printemps 2018.</p>
Orientations cynégétiques Chevreuil	<p>Population ne pesant actuellement pas sur le milieu. Le prélèvement à l'équilibre ne devra pas dépasser 3/100 ha soit 25 chevreuils par an.</p>	<p>Population ne pesant pas actuellement sur le milieu ; prélèvement en 2016 de 1,8/100 ha. Le prélèvement estimé à l'équilibre ne devra pas dépasser 3/100 ha soit 30 chevreuils/an.</p> <p>Maintenir le niveau de population actuelle.</p>	<p>Population ne pesant pas actuellement sur le milieu ; prélèvement en 2016 de 2,5/100 ha. Le prélèvement estimé à l'équilibre ne devra pas dépasser 3/100 ha soit 10 chevreuils/an ;</p> <p>Maintenir le niveau de population actuelle.</p>
Orientations cynégétiques Sanglier	<p>Population à surveiller. Le prélèvement estimé à l'équilibre ne devra pas dépasser 5/100 ha soit 40 sangliers/an. Augmenter le niveau de population actuelle (2016).</p>	<p>Population à surveiller à l'échelle du massif : prélèvement en 2016 6,6/an. Le prélèvement estimé à l'équilibre ne devra pas dépasser 5/100 ha soit 50 sangliers/an.</p> <p>Baisser le niveau de population actuelle.</p>	<p>Population à surveiller : prélèvement en 2016 2,5/100 ha; le prélèvement estimé à l'équilibre ne devra pas dépasser 5/100 ha soit 15 sangliers/an; Maintenir le niveau de population actuelle.</p>
Orientations cynégétiques Cerf	<p>Population ne pesant pas actuellement sur le milieu – population dépendante de la population du massif d'Is. Le prélèvement maximal ne devra pas dépasser 1/100 ha soit 8 cerfs par an.</p>	<p>Animal de passage.</p>	<p>Animal de passage.</p>

Prélèvements

Les données ci-dessous donnent les prélèvements réalisés sur la Forêt domaniale pour 6 saisons de chasse.

De même que pour les baux de chasse, aucune donnée n'est donnée sur les territoires de chasse communaux. En effet, ces territoires de chasse dépassent et/ou croisent le territoire de la RNR-FE. Les données ne seraient pas interprétables.

Pour le Chevreuil, les prélèvements sont relativement stables.

Pour le Sanglier, les prélèvements ont suivi une tendance générale à la hausse pour être finalement au-dessus des taux définis dans les objectifs cynégétiques des baux de chasse. Cette augmentation de prélèvement est liée au développement des populations de sanglier, qui se manifeste par des dégâts agricoles de plus en plus nombreux.

Tableau 10: prélèvements sur les lots domaniaux sur 6 saisons de chasse

Prélèvements		Saison						
Gibier	Données	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	Total général
Cervidé	Lot 1	3	5	1		1	2	12
	Lot 2							
	Lot 3							
Chevreuil	Lot 1	24	22	25	23	20	25	139
	Lot 2	23	26	27	22	24	16	138
	Lot 3	7	7	7	5	6	6	38
Sanglier	Lot 1	22	33	32	7	17	22	133
	Lot 2	62	58	85	41	57	83	386
	Lot 3	7	7	6	5	10	22	57

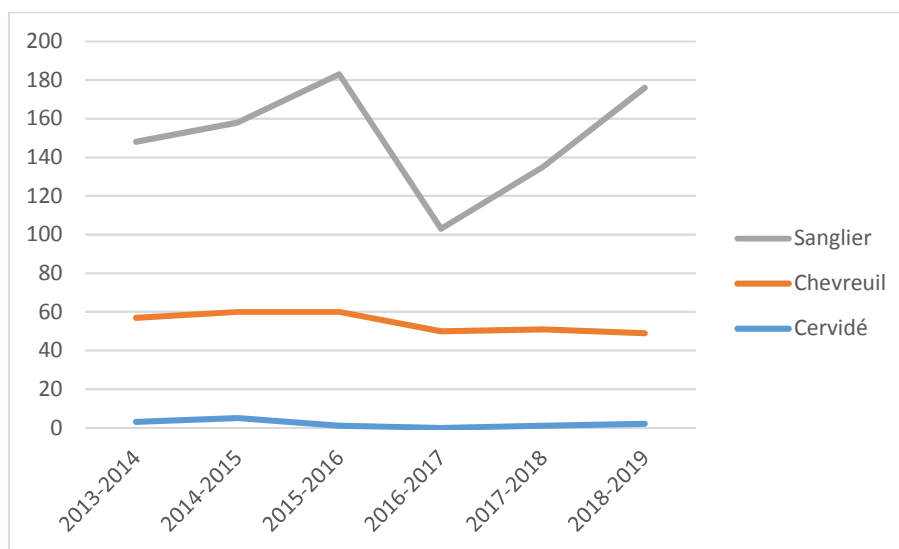


Figure 57: évolution des prélèvements de gibier sur 6 saisons de chasse

Conclusion

Au regard de ces différents éléments, il apparaît que les populations de sanglier sont plutôt en augmentation. Leur impact peut donc être potentiellement important dans la RNR-FE et sur les territoires voisins.

On peut également relever un manque de précisions dans des connaissances sur les prélèvements sur les territoires communaux puisque ceux-ci s'étendent au-delà de la RNR-FE.

7.2.1.4 Activités forestières

Comme cela a déjà été présenté dans les premières parties de ce plan de gestion, la RNR-FE comprend plusieurs forêts publiques, incluses tout ou en partie dans son territoire.

En 2017, la commune d'Etaules a racheté le bois de Moloué, propriété de Nicolas Ferry, déjà intégrée dans la RNR-FE. De fait, l'aménagement de la forêt communale d'Etaules doit être révisé. Depuis ce changement de propriétaire, il n'y a plus dans la RNR-FE de forêt qui ne relève pas du Régime Forestier.

Elles relèvent toutes du régime forestier, et sont donc gérées par l'Office national des forêts. La gestion de ces forêts est définie dans un document de gestion, appelé aménagement forestier.

Le tableau ci-dessous reprend les périodes de validité de ces aménagements.

Tableau 11 : Aménagements forestiers en vigueur dans la RNR-FE

Forêt	Incluse en totalité dans la RNR-FE	Partiellement incluse dans la RNR-FE	Période de validité de l'aménagement forestier en vigueur	Révision prévue en ...
forêt domaniale de Val Suzon	X		2005 – 2019 prorogation jusqu'en 2021	2020
forêt communale de Darois	X		1989 -2032	2033
forêt communale de Dijon	X		2008 -2017	2021
forêt communale d'Etaules	X		2013 - 2032	2020
forêt communale de Messigny-Et-Vantoux		X	2019 - 2038	2039
forêt communale de Val-Suzon		X	2002 - 2021	2021

On constate que les aménagements forestiers sont majoritairement à réviser, dans la foulée de ce deuxième plan de gestion. Ils prendront donc en compte les préconisations du nouveau plan de gestion.

Les futurs aménagements auront tous une durée d'application de 20 ans.

Potentialités forestières

Les potentialités forestières sont très hétérogènes sur la Réserve :

- Nulles : dans les milieux très secs (pelouses xérophiles, éboulis, falaises, tillaie sèche),
- Très faibles dans les chênaies pubescentes.
- Faibles dans les chênaies-charmaies de plateau. Produits potentiels : bois de chauffage et d'industrie,
- Moyennes dans les hêtraies sèches et les hêtraies chênaies. Produits potentiels : bois d'œuvre. Bois de chauffage pour les houpriers.
- Fortes dans les hêtraies froides. Produits potentiels : bois d'œuvre. Bois de chauffage pour les houpriers.



Essences

Dans la RNR-FE, quasiment 96% de la surface boisée est couverte par des essences feuillues. Les résineux occupent environ 4% de la surface boisée. Les résineux, vestiges d'une gestion ancienne répondaient à un objectif d'augmentation de la production.

Les graphiques des 2 figures ci-dessous donnent une répartition des essences dominantes pour les feuillus et résineux. Pour les feuillus, sont également présentes toutes les essences d'accompagnement qu'on trouve sur les milieux calcaires.

Comme le montre la figure 58, dans la surface boisée occupée par les feuillus, les Chênes (sessiles, pédonculés, hybrides et pubescents) en tant qu'essence dominante occupent 70% environ de la surface feuillue.

Pour les résineux (fig. 58), les pins sont largement majoritaires. On peut signaler ici que depuis 2017, des mortalités importantes sont constatées dans les peuplements de pins et d'épicéas. Elles sont liées à une combinaison de facteurs (périodes de canicule, sécheresse, orages de grêle) qui favorisent le développement de certains agresseurs :

- *Sphaeropsis sapinea* pour les pins.
- Scolytes pour les épicéas.

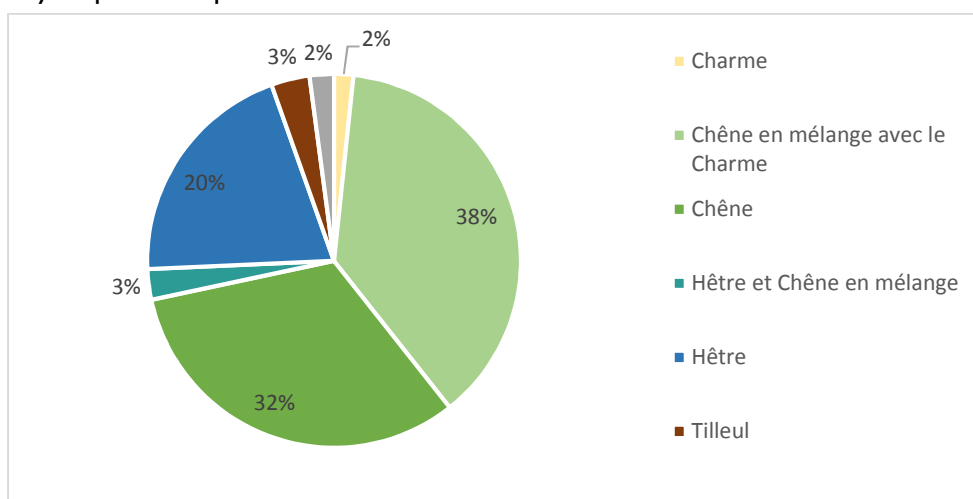


Figure 58: Répartition des essences feuillues en % de surface

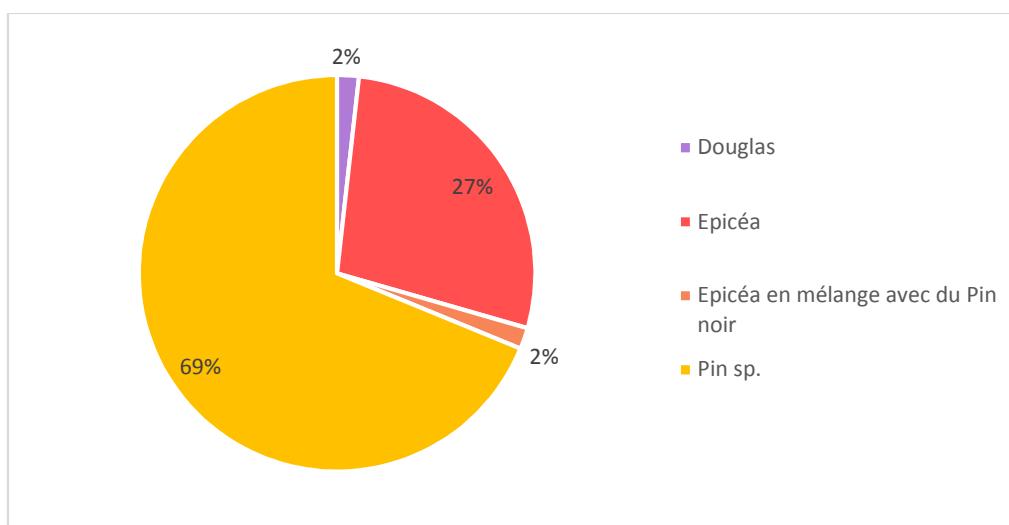


Figure 59 : Répartition des essences résineuses en % de surface



Structure des peuplements

Dans les forêts de la RNR-FE, la structure des peuplements a été orientée par les traitements appliqués : majoritairement le traitement en taillis-sous-futaie.

Les peuplements de versants et de combes, anciennement traités en taillis-sous-futaie, sont en conversion vers un traitement en futaie irrégulière.

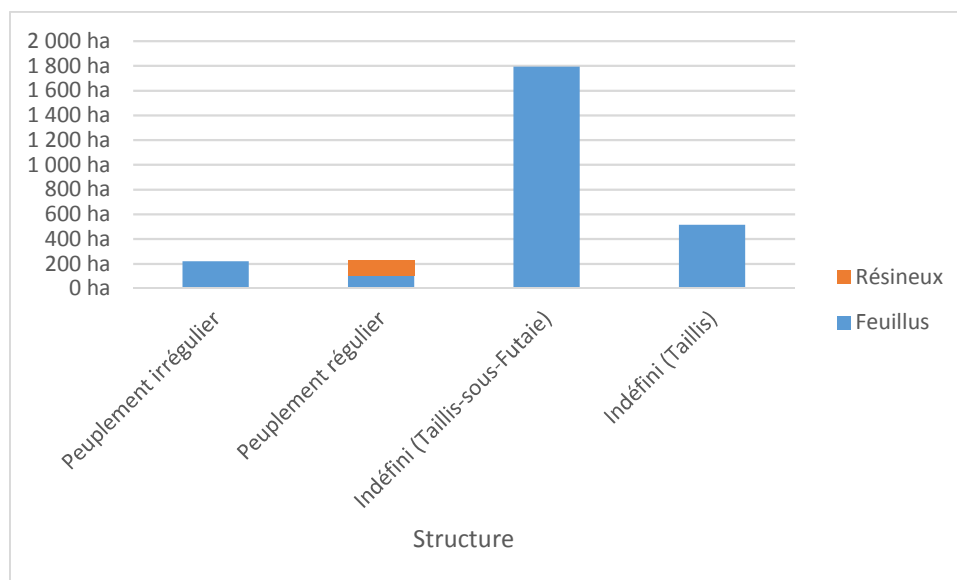


Figure 60: Structures des peuplements

Précisions sur les traitements et les peuplements concernés par les différents types de traitement :

- **Taillis-sous-futaie** : une coupe est réalisée tous les 40-60 ans (65% de la surface).
Les peuplements concernés par ce traitement sont principalement les taillis ou taillis-sous-futaie de plateau ou de versant à pente faible, aptes à la production de bois de chauffage ou de trituration et facilement accessibles.
- **Futaie irrégulière** : une coupe est réalisée tous les 5-20 ans, les prélèvements sont répartis sur l'ensemble des milieux, le couvert est continu (19% de la surface).

Les peuplements concernés par ce mode de traitement sont hétérogènes :

- ✓ Peuplements présentant déjà une structure irrégulière :
 - Peuplements, à structure de type régulier pour le Hêtre mais irrégularisés toutes essences confondues. Ils sont plutôt situés dans la partie basse des versants ubac ou mésothermes confinés.
 - les taillis-sous-futaie à dominante Hêtre, Chêne ou Chêne/Hêtre pour la futaie et Charme pour le taillis qui est toujours dense. Ils ont pour caractéristiques communes d'être situés dans des conditions stationnelles de bas de versant donc favorables à la production forestière mais souvent hétérogènes (présence fréquentes d'affleurements rocheux conditionnant des sols superficiels) et d'avoir souffert, à cause de leur accessibilité, d'une sur exploitation ayant entraîné leur appauvrissement en réserves et en Hêtre
- ✓ Peuplements à structure régulière avec un objectif de conversion en futaie irrégulière à plus ou moins long terme :

- Jeunes peuplements de Hêtre issus de régénération naturelle. Localement des ilots de gros bois y ont été maintenus pour raisons paysagères.
- Plantations résineuses d'Epicéa, de Pin noir ou laricio et de Douglas réalisées à partir des années 1960. Les peuplements d'Epicéas présentent des signes nets de dépérissement mais ont comme atouts la présence en mélange d'un perchis de Hêtre et leur situation en aval des hêtraies adultes, permettant une possible implantation naturelle de semis, de Hêtre et Frêne principalement.
- Futaie régulière : une coupe est réalisée tous les 5-20 ans, Ce traitement concerne essentiellement des peuplements réguliers sur plateau, feuillus ou résineux, d'origine artificielle et à rendement économique discutable,
- Sans exploitation : ces milieux évoluent naturellement, il s'agit des séries de protection et des séries d'intérêt écologique. Elles correspondent maintenant aux zones hors sylviculture en évolution naturelle.

Presque 1/3 des surfaces sont classées hors sylviculture ou en ilots (sénescence, vieillissement) comme le montre la Figure 61.

La carte de la page suivante donne les zones classées hors sylviculture.

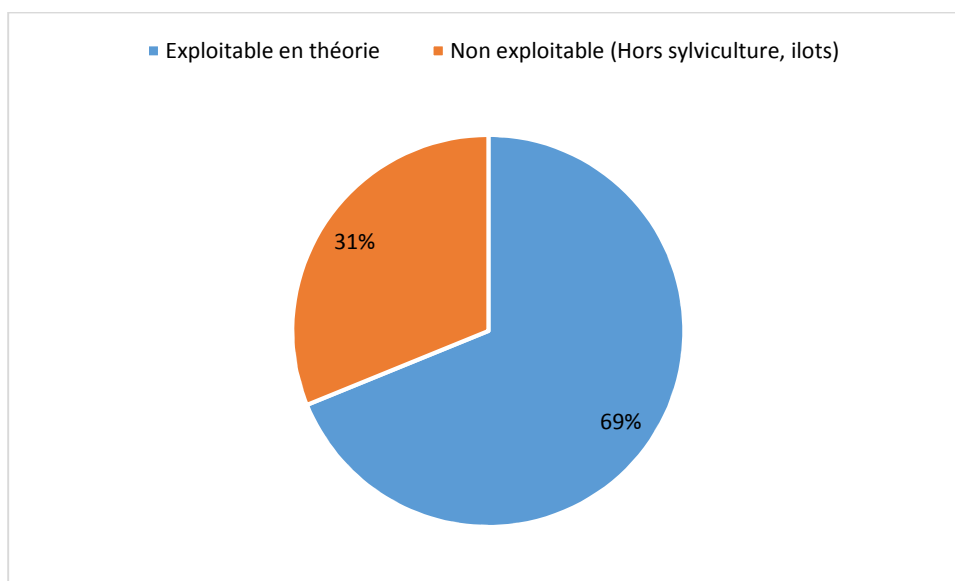


Figure 61 : Proportion de zones non exploitées dans la RNR-FE

La carte des peuplements (aménagement révisés récemment) est insérée après la carte des zones hors sylviculture (y compris ilots de sénescence et de vieillissement – Date : 31/12/2020).

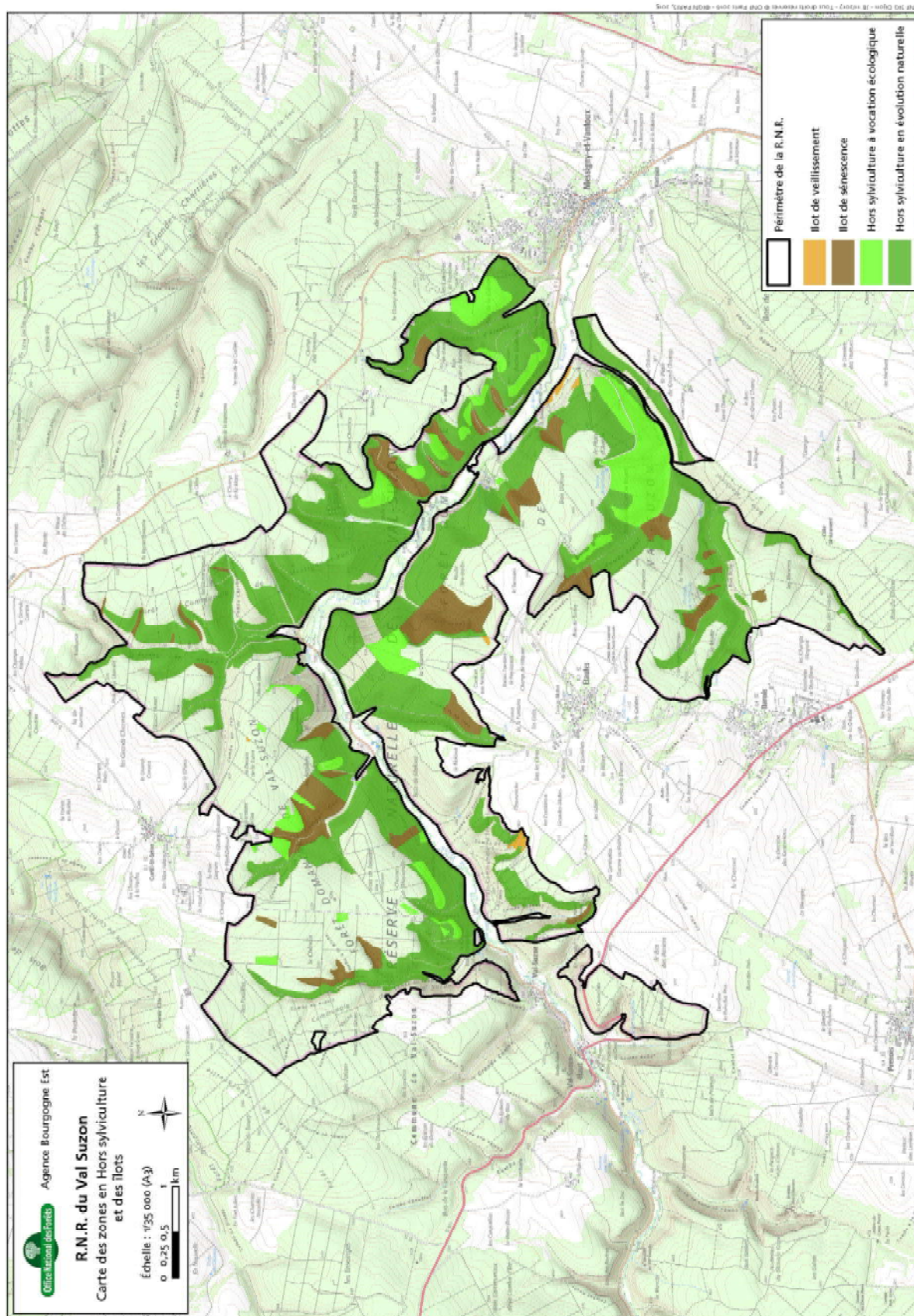


Figure 62: carte des zones hors sylviculture



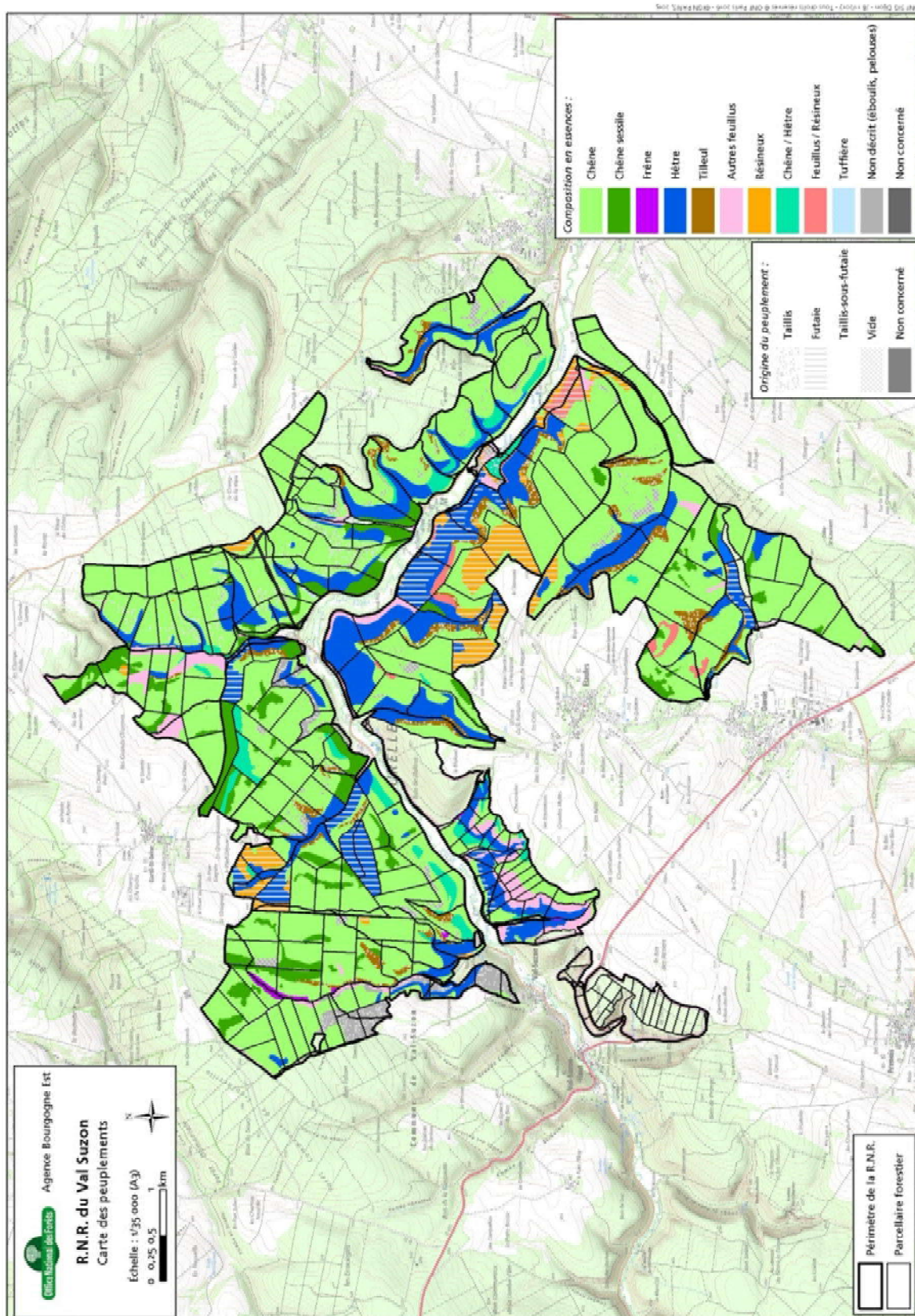


Figure 63: carte des peuplements sur la RNR-FE



Réalité de l'exploitation forestière

Depuis la tempête de 1999 et son impact négatif sur les prix de vente des bois, notamment du Hêtre, les exploitations ont souvent été retardées. Cette baisse du marché, jamais rattrapée, combinée à une desserte difficile a contribué à diminuer progressivement les exploitations sur le site.

Ainsi, dans les faits, certains secteurs (fonds de combe inaccessibles, versants abrupts) ne sont plus exploités.

Le Tableau 12 donne les prélèvements réalisés pendant la période du premier plan de gestion, sur l'ensemble de la RNR-FE. A titre de comparaison, l'aménagement forestier de la Forêt Domaniale de Val Suzon rappelle la production ligneuse pour des périodes passées (donc uniquement sur la Domaniale) :

- Entre 1995 et 2004, le prélèvement a atteint 0,42 m³/ha/an (58%) de bois de chauffage et 0,31 m³/ha/an (42%) de bois d'œuvre, soit une production totale de **0,73 m³/ha/an**, conformes aux prévisions faites en 1995 (0,75. m³/ha/an).
- Pour la période précédente, le prélèvement était de de **0,95 m³/ha/an**.

Tableau 12: prélèvements de 2014 à 2018

Traitement sylvicole	2014	2015	2016	2017	2018	Moyenne
Futaie irrégulière	0,18 m ³ /ha	0,14 m ³ /ha	0,09 m ³ /ha	0,04 m ³ /ha	0,08 m ³ /ha	0,11 m ³ /ha/an
Futaie régulière (Amélioration)		0,03 m ³ /ha			0,02 m ³ /ha	0,02 m ³ /ha/an
Futaie régulière (Régénération secondaire)	0,03 m ³ /ha					0,03 m ³ /ha/an
Taillis				0,01 m ³ /ha	0,01 m ³ /ha	0,01 m ³ /ha/an
Taillis-sous-futaie	0,47 m ³ /ha	0,28 m ³ /ha	0,90 m ³ /ha	0,15 m ³ /ha	0,53 m ³ /ha	0,47 m ³ /ha/an
Total général	0,68 m³/ha	0,44 m³/ha	0,99 m³/ha	0,20 m³/ha	0,63 m³/ha	0,59 m³/ha/an

Ces éléments confirment que la production ligneuse dans la RNR-FE a pour objectif principal le bois de chauffage et que, depuis plusieurs décennies, les possibilités de valorisation commerciale du bois dans les secteurs difficiles d'accès sont de plus en plus minces.

Forêt communale d'Etaules

En 2016, la commune d'Etaules a acquis le bois de Moloué, propriété de Nicolas Ferry et intégrée dans la RNR-FE. Dans les dossiers de financement (Région, FEDER), la commune s'est engagée à ne pas exploiter la hêtraie de pente de la propriété.



7.2.1.5 Ramassage et cueillette

Il est précisé dans l'article 3.10 « Réglementation relative à l'activité traditionnelle de cueillette » de l'acte de classement de la Réserve les éléments suivants sur la cueillette et le ramassage :

« La cueillette des fruits sauvages, du muguet, des champignons et le ramassage des escargots à des fins de consommation familiale s'exerce conformément à la réglementation en vigueur et avec l'accord des propriétaires.

La récolte de truffes s'exerce conformément à la réglementation générale en vigueur et avec l'accord des propriétaires. »

En dehors des éléments précisés dans cet article, toute autre cueillette est interdite en vertu de l'article 3.2 relatif à la flore :

« Il est interdit, [...] de porter atteinte, de quelque manière que ce soit, à l'intégralité des végétaux non cultivés ou de les emporter hors de la réserve naturelle.

De même pour la faune :

« Il est interdit [...] de porter atteinte, de quelque manière que ce soit, à l'intégralité des animaux d'espèces non domestiques ainsi qu'à leurs œufs, couvées, portées ou nids ou de les emporter hors de la réserve naturelle ... »

Selon l'acte de classement, l'extraction et l'enlèvement de minéraux sont également interdits.

Cavage des truffes

Pour la forêt domaniale de Val Suzon, une concession de cavage (ramassage de la truffe) a été signée en 2019 pour 9 ans avec l'Association Régionale de la Truffe de Bourgogne-Franche-Comté.

Les cavages sont autorisés pendant la période légale de cavages (15 septembre de l'année n au 31 mars de l'année n+1) à raison de 2 jours par semaine (en dehors des jours de chasse et veille de jours de chasse). Les parcelles concernées sont les parcelles n° 25, 26, 31, 32, 38, 39, 40 pour une surface de 86 ha. Le caveur est tenu d'indiquer à la fin de chaque saison les quantités ramassées par espèce et par parcelle.

La figure ci-dessous donne l'évolution sur 4 saisons des poids de truffes ramassées déclarés par le caveur. On constate un net déclin. Cela peut s'attribuer à la succession de conditions météorologiques particulièrement défavorables depuis 2016 : printemps et étés secs et période de canicules.

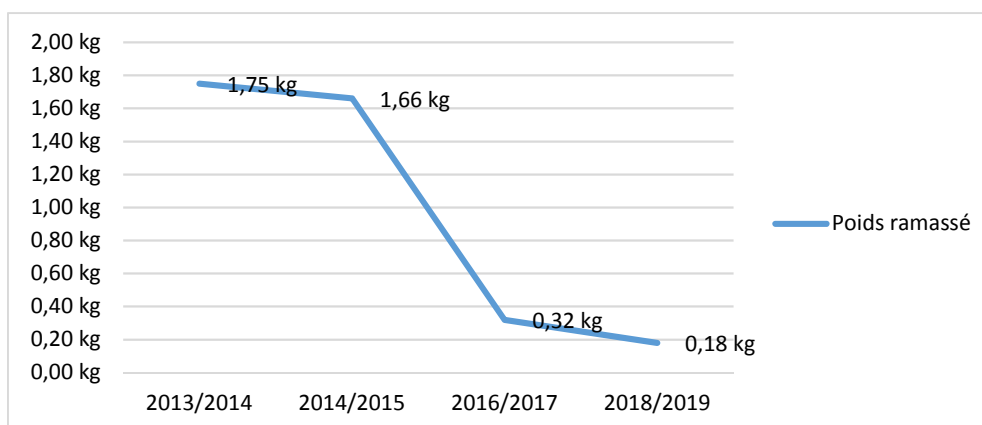


Figure 64: Poids de truffes ramassées (convention de cavage FD Val Suzon)

Nous ne disposons d'aucune donnée sur les cavages en forêts communales et sur les éventuels cavages non autorisés.

Autres cueillettes

Comme indiqué dans l'acte de classement, toute cueillette est interdite hormis les fruits sauvages, le muguet, les champignons et le ramassage des escargots pour des usages familiaux.

7.2.2 Aménagement du territoire

7.2.2.1 Pression urbaine

Du fait du classement de l'ensemble de la vallée, il n'y a pas de pression d'urbanisation possible sur le site.

7.2.2.2 Assainissement

Concernant l'assainissement, deux communes sont équipées d'une station d'épuration : Darois et Prenois. Ces stations sont situées en dehors du bassin topographique du Suzon et leurs rejets se perdent dans le karst à partir des combes.

La commune d'Etaules est raccordée au réseau d'assainissement de la ville de Dijon.

On peut noter ici, qu'en juin 2018, un écoulement d'égout avait été constaté dans la combe Ragot, sans incidence sur le milieu.

7.2.2.3 Axes routiers

Comme le montre la figure ci-après, la vallée du Suzon est parcourue par un axe principal et « irriguée » par plusieurs autres axes.

La RD7 est un axe fort dans le paysage de la vallée. La RNR-FE s'étale de part et d'autre de cet axe, qui en constitue donc son accès principal. La RD 104 qui conduit de Messigny à Etaules traverse la RNR-FE.

Ces deux axes sont très fréquentés à des périodes bien précises : matin et soir en semaine, toute l'année avec la fréquentation des riverains, le week-end à la belle saison pour des usages plus récréatifs (motos, vélos, voitures). Le week-end, lorsque les conditions météorologiques sont favorables, la fréquentation importante avec des usages multiples peut amener à s'interroger sur les risques induits pour la sécurité des usagers (en particulier vélos et piétons).

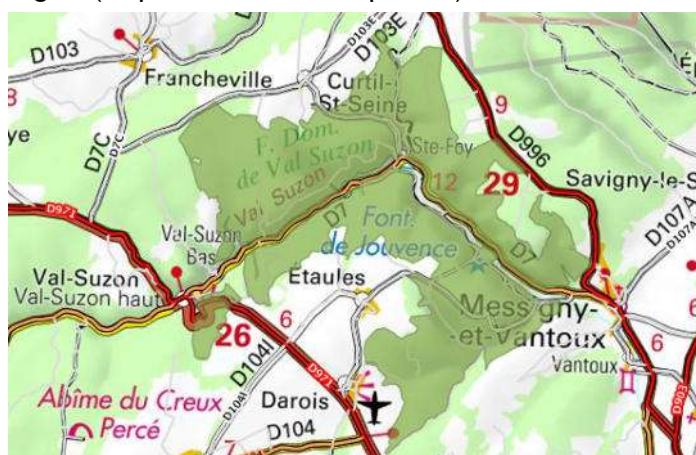


Figure 65: axes routiers du Val Suzon

La route menant de Sainte-Foy à Curtil-Saint-Seine est depuis 2019 en sens unique, pour des raisons de sécurité (seule la montée vers Curtil est autorisée).

Les villages de Val-Suzon et Messigny-et-Vantoux sont tous les deux de véritables portes d'entrée du site.

La fréquentation sur les routes peut constituer un facteur d'influence pour la biodiversité du site :

- Risques de collisions et d'écrasement : chiroptères, oiseaux, amphibiens, etc.
- Nuisance sonore importante à certaines périodes ;
- Pollution ;
- Impact indirect par la fréquentation, facilitée par la desserte.

Le gestionnaire ne dispose d'aucune donnée permettant d'évaluer ces impacts mis à part pour les amphibiens (suivis réalisés par le GNUB).

Des comptages de véhicules ont été réalisés par le Conseil Départemental de Côte d'Or :

- Du 04/09/2012 au 10/09/2012 (7 jours entiers) au niveau de Sainte-Foy.
- Du 03/03/2015 au 06/03/2015 (7 jours entiers) au niveau de la SPA.

En 2012, la moyenne journalière de passage pour chaque sens de circulation est d'environ 700 véhicules dont 4% de poids lourds.

En 2015, la moyenne journalière de passage pour chaque sens de circulation est d'environ 490 véhicules dont 1,8 % de poids lourds.

Pour mémoire, la Lino (Liaison Nord de l'agglomération dijonnaise a été ouverte en février 2014).

La baisse significative de fréquentation entre 2012 et 2015 tient probablement à la mise en service de cet axe stratégique.

7.2.3 Activités sportives et de loisirs

Le Val Suzon, de par son attrait lié à son paysage, sa topographie, sa proximité de Dijon, est depuis de nombreuses années le cadre idéal pour la pratique d'activités plus ou moins sportives.

Elles peuvent se dérouler dans le cadre d'une pratique individuelle et diffuse ou dans le cadre d'une pratique organisée, ponctuelle (type manifestations sportives par exemple).

Ces activités sont caractérisées dans cette partie du document.

7.2.3.1 Réglementation

La réglementation des pratiques sportives et de loisir doit respecter le cadre réglementaire défini dans l'acte de classement de la Réserve. On se référera au paragraphe « 2.4.1 Réglementation en vigueur ».

On peut rappeler ici :

- L'interdiction du camping. Bivouac autorisé sur avis du Comité Consultatif de Gestion.
- L'interdiction de promener des chiens non tenus en laisse en dehors des allées forestières du 15 avril au 30 juin (sauf action de chasse ou garde de troupeau).
- L'interdiction des manifestations sportives motorisées, de l'escalade et de la varappe.

La réglementation des pratiques sportives et de loisirs doit intégrer également les autres cadres réglementaires présents sur tout ou partie du site. Ceux qui apportent un cadre aux activités sportives et de loisirs sont principalement :

- Site classé et site inscrit.

Toute modification du site est soumise à autorisation. Le camping est interdit.

- L'arrêté de protection de biotope :
Les créations de sentiers balisés et de belvédères sont interdites dans les zones concernées.
Pendant la période de reproduction du Faucon pèlerin (15 février au 15 juin) :
 - ✓ L'escalade est interdite (déjà le cas en toute période du fait du classement en Réserve).
 - ✓ Le survol à moins de 150 m des parois rocheuses par tout type d'engin volant est interdit.
 - ✓ De façon générale, la pratique de toute activité bruyante est interdite.
 - ✓ Les manifestations sportives et publiques à l'exception des randonnées pédestres sur les sentiers balisés.
- Natura 2000.
Tout projet doit prendre en compte les enjeux identifiés dans le document d'objectif via une évaluation des incidences.
Cette réglementation concerne donc plutôt les activités organisées type manifestations sportives.
- Le régime forestier pour les forêts publiques.

7.2.3.2 Organisation générale : schéma d'accueil

Le schéma d'accueil du public de la vallée du Suzon 2013 – 2017 a dressé un état des lieux détaillé de l'accueil du public dans la Vallée du Suzon. Il s'est appuyé pour cela sur des éléments bibliographiques, le recueil de différents avis, l'état des lieux des équipements.

Il a permis de définir une stratégie d'accueil qui repose sur :

- Un scénario d'accueil :
Il s'agit d'une aide à la décision se rapprochant dans le principe d'un plan d'occupation des sols. Sous la forme d'une carte, issue de l'analyse des deux cartes de synthèse et de l'ensemble des éléments provenant du diagnostic, une orientation en termes d'accueil du public a été définie pour les différents secteurs de la vallée.
4 grandes typologies ont été retenues :
 - ✓ Portes d'entrées
Ce sont les zones marquant l'entrée dans la vallée du Suzon.
 - ✓ Points accueil
Ce sont les zones dont la vocation est l'accueil du public. On y trouve les parkings structurés et aménagés, les équipements principaux pour le pique-nique et la détente mais aussi un lieu privilégié pour des relais d'information et de pédagogie.
 - ✓ Zone de découverte
C'est une zone de transition entre les points d'accueil et les cœurs de forêts. Il s'agit d'espaces très attractifs avec des contraintes moins fortes. L'accueil du public peut y être amélioré.
La délimitation des zones de découvertes s'est fait 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.

✓ Cœur de forêt

Il s'agit de la zone où l'accueil du public doit rester mineur. Ce sont des espaces avec de fortes contraintes ou moins attractifs pour l'accueil du public. L'existant est maintenu voire enlevé.

• Un plan de circulation :

Il est défini pour l'ensemble de la vallée.

Dans la Réserve, les principes suivants ont été retenus :

- ✓ Sur l'ensemble des chemins non revêtus, interdiction de circulation à tous véhicules à moteur sauf ayants droits.
- ✓ Sur chemin large « chemins blancs » ruraux ou non, les vététistes et les cavaliers sont tolérés.
- ✓ Sur les itinéraires de randonnées, cartographiés et balisés, empruntant des sentiers étroits et parfois raides, seuls les piétons seront autorisés.
- ✓ A l'intérieur des peuplements y compris sentiers non cartographiés et non balisés, toute circulation, **hors circulation pédestre**, est interdite pour des raisons de sécurité et de préservation des milieux. Par contre, les lignes de parcelles sont considérées comme des cheminements possibles. Si elles sont larges, elles sont tolérées aux cavaliers et vététistes, si elles sont étroites elles sont réservées aux piétons.
- ✓ Certains espaces peuvent être interdits à toute circulation même pédestre pour préserver la sécurité du public (îlot de sénescence, sous éperon rocheux...),
- ✓ Sur certains secteurs, il pourra y avoir des interdictions temporaires de circulation pour tout moyen de locomotion afin d'assurer une tranquillité à certaines espèces,
- ✓ Pour les animaux domestiques, le plan de circulation se conformera à l'article 3.6 de l'acte de classement de la RNR-FE.

Sur la base de ces principes, deux scénarios d'équipement (panneaux réglementaires, barrières) avaient été proposés : une circulation dirigée et une circulation encadrée (niveau d'équipements plus fort). A priori, aucun choix n'a été fait entre les deux pendant la mise en œuvre du premier plan de gestion. Une mise en œuvre partielle du plan de circulation a été réalisée.

• Des mesures :

Ces mesures, déclinées en fiches actions constituaient les actions « accueil » et « paysage » du premier plan de gestion.

Ce schéma d'accueil constituait la composante Accueil du plan de gestion 2014 – 2018 et a donc été approuvé au titre du plan de gestion 2014 – 2018.



7.2.3.3 Quantification de la fréquentation

5 écompteurs ont été mis en place sur le site. Le tableau ci-dessous donne les caractéristiques principales de ces compteurs.

Tableau 13: Ecocompteurs installés dans la RNR-FE

Situation	Eléments comptabilisés	Objectif principal	Sens de comptage	Date d'installation	Durée de comptage fin 2018
Entrée Roche Château	Piétons	Evaluer la fréquentation sur un milieu sensible	Deux sens	30/06/2015	42 mois
Belvédère de Saint-Fol	Piétons	Evaluer la fréquentation sur un milieu sensible	Deux sens	30/06/2015	42 mois
Parking de Jouvence	Voitures	Evaluer la fréquentation d'une zone d'accueil	Un seul sens	30/06/2015	42 mois
Fontaine de Jouvence	Piétons	Evaluer la fréquentation d'une zone d'accueil	Deux sens	14/09/2017	15,5 mois
Sentier du Lézard (Aire de Sainte-Foy)	Piétons	Evaluer la fréquentation d'un nouveau sentier	Deux sens	6/06/2018	7 mois

Le tableau ci-dessous donne les résumés par écompteur des nombres de passage. Pour les compteurs qui comptent un sens d'entrée et un sens de sortie (tous sauf le parking de Jouvence), les deux sens sont cumulés. Pour le parking de Jouvence, le nombre de passages est divisé par 2 et correspond ainsi au nombre de véhicules sur le site.

La durée prise en compte a été adaptée en fonction de la date de mise en service du compteur.

Tableau 14: Résumé des données quantitatives de fréquentation (écompteurs)

	Parking de Jouvence (Nb de passages / 2)	Belvédère de Saint-Fol	Entrée Roche Château	Fontaine de Jouvence	Sainte-Foy
Période prise en compte	01/01/2016 - 31/12/2018 (3 ans)	01/01/2016 - 31/12/2018 (3 ans)	01/01/2016 - 31/12/2018 (3 ans)	01/01/2018 - 22/12/2019 (2 ans)	01/07/2018 - 22/12/2019 (1,5 an)
Nombre total de passages / an	13700	7147	7680	18802	1679
Jour de pointe	Dim 9 Avr. 2017 (188)	Dim 9 Avr. 2017 (240)	Dim 9 Avr. 2017 (231)	Dim 22 Avr. 2018 (502)	Dim 3 Nov. 2019 (83)
Jour minimum	Jeu 8 Déc. 2016 (1)	Mar 5 Jan 2016 (0)	Mar 5 Jan 2016 (0)	Mer 7 Fév. 2018 (0)	Lun 9 Jul. 2018 (0)
Jour max. de la semaine	Dimanche	Dimanche	Dimanche	Dimanche	Dimanche

	Parking de Jouvence (Nb de passages / 2)	Belvédère de Saint-Fol	Entrée Roche Château	Fontaine de Jouvence	Sainte-Foy
Moyenne horaire	2	1	1	2	0
Moyenne journalière	38	20	21	52	5
Trafic moyen sur les jours ouvrés	31	12	14	35	4
Trafic moyen sur les jours de week-end	54	38	40	95	6
Moyenne hebdomadaire	263	137	148	365	33
Moyenne mensuelle	1141	595	645	1587	142

Les données des écompteurs mettent en évidence :

- Le site le plus fréquenté est le secteur de Jouvence : 13 700 véhicules par an dans le parking et environ 18800 passages dans les deux sens en contrebas de la fontaine de Jouvence.
- Les balcons ont un niveau de fréquentation similaire : entre 7 000 et 8000 personnes par an.
- Le niveau de fréquentation reste modéré voire faible pour la sortie des circuits familiaux de Sainte-Foy. A titre de comparaison, une fréquentation importante se chiffrera plutôt à plusieurs dizaines de milliers voire millions de visiteurs par an.

Par ailleurs, on ne relève pas sur le site d'impacts liés à la fréquentation : piétinements, érosion, etc.

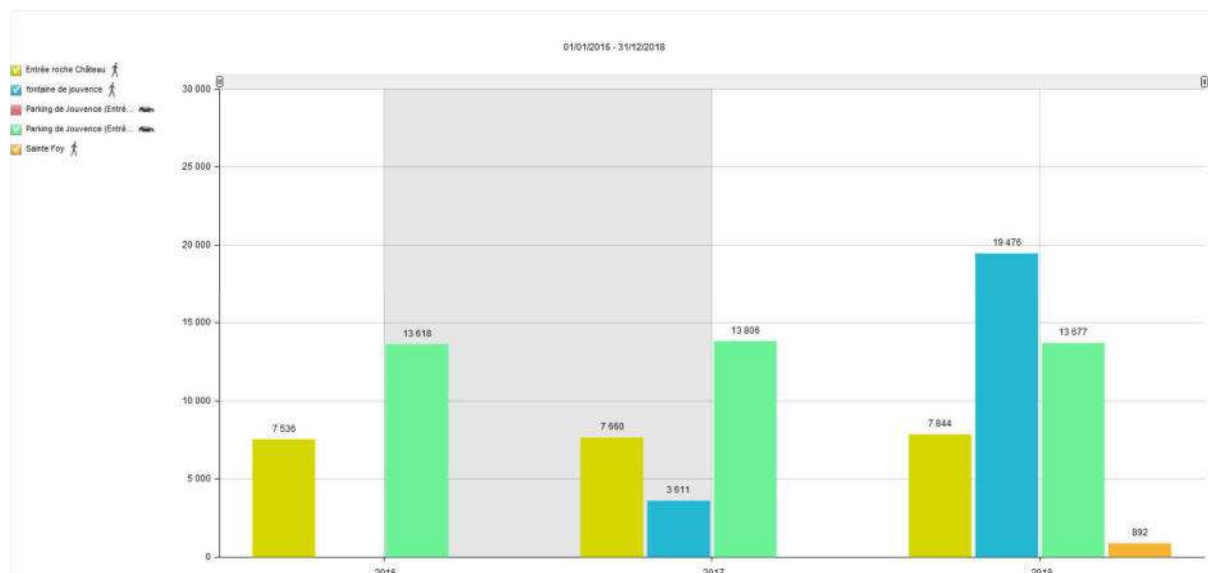


Figure 66: Niveaux de fréquentation par an pour les 5 compteurs

L'observation de la fréquentation mensuelle (cf. les deux figures suivantes et figure ci-dessus) sur les compteurs pédestres, situés sur les balcons met en évidence :

- Une fréquentation plus importante au printemps et en automne.
- Un niveau stable de la fréquentation sur 3 ans de comptage.

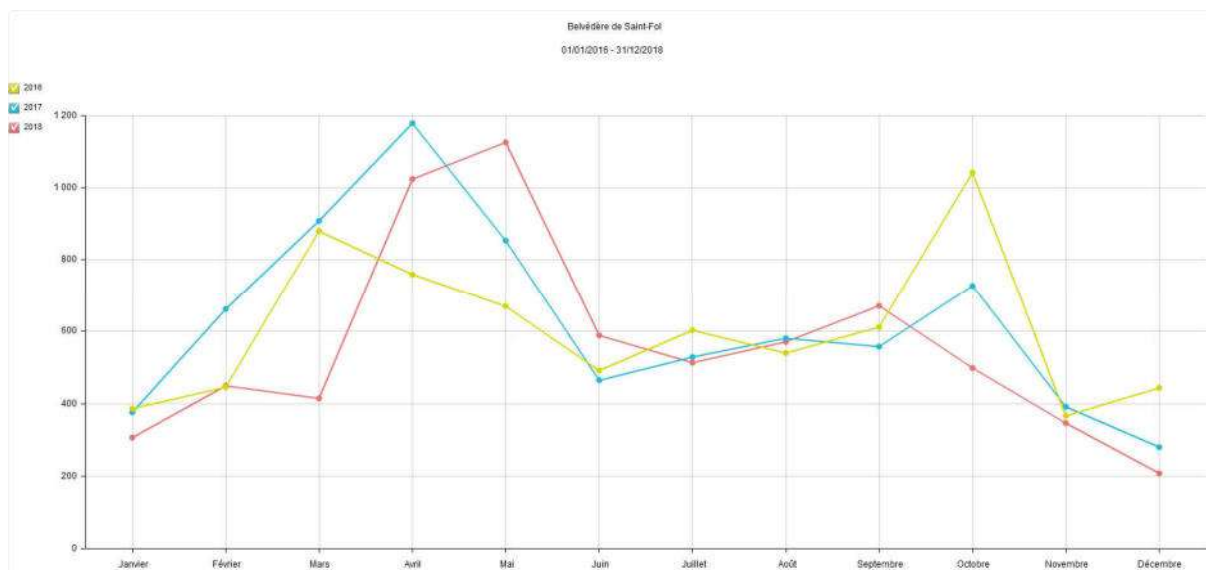


Figure 67 : courbe du compteur de Saint-Fol

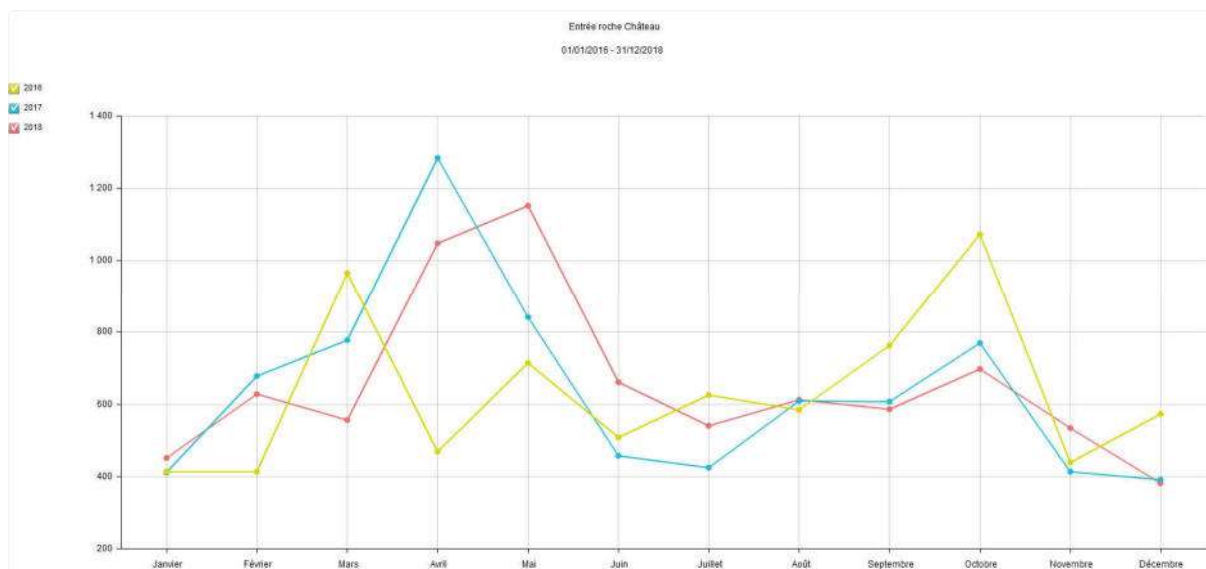
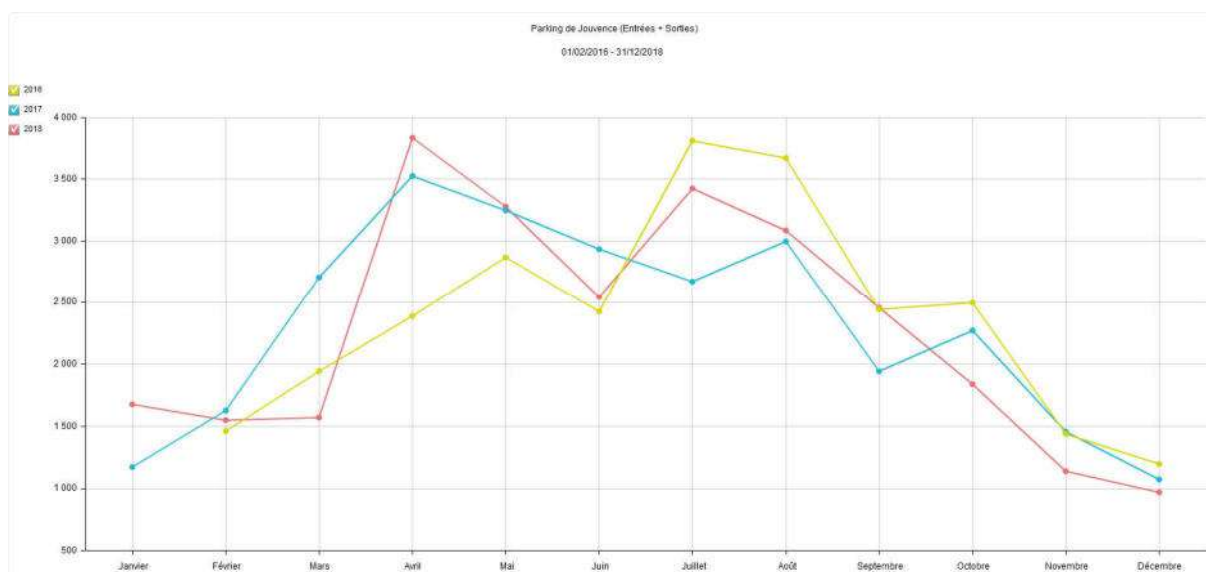


Figure 68: courbe du compteur de Roche-Château

Pour le site de Jouvence (cf. figure ci-dessous), la fréquentation est plus importante au printemps et pendant la période estivale si les conditions météorologiques sont favorables. Le niveau de fréquentation reste plutôt stable sur les 3 années de comptage.





7.2.3.4 Activités autorisées

Elles sont synthétisées dans le tableau ci-après.



Pour le cadre réglementaire des activités, on se référera au paragraphe précédent.

La présentation des activités ci-dessous s'appuie sur le diagnostic du schéma d'accueil et l'expérience du gestionnaire. Le schéma d'accueil que le lecteur pourra consulter pour plus de détails se réfère lui à des enquêtes de fréquentation datant de 2007. Ces références commencent donc à être un peu anciennes.

Les données permettant de quantifier les activités sont apportées :

- Par les écompteurs.
- Le nombre de demandes de manifestations. **Le nombre de participants réels aux manifestations n'est pas connu.**

Aucune donnée ne permet d'affirmer que toutes les manifestations ont fait l'objet d'une demande d'autorisation.

Tableau 15: activités de loisir dans la RNR-FE

Activité	Public	Qualification (saisonnalité, etc.)	Type de fréquentation induite	Spatialisation	Quantification	Acteurs et implication dans la gestion	Impacts éventuels	Organisation
Randonnée pédestre	Randonneurs avertis et clubs de randonneurs locaux	Pratiquée majoritairement par des connaisseurs du site plutôt au printemps, à l'automne. Baisse de fréquentation en juillet août et en hiver.	Fréquentation majoritairement non organisée. Quelques clubs de randonnée fréquentent le site (pas de données disponibles). Des manifestations peuvent être organisées à l'initiative des acteurs.	Sur les chemins en balcon, fonds de combe pour rejoindre les hauteurs	Niveau de fréquentation modéré (entre 7000 et 8000 passages par an)	CDRP21, Club Alpin Français (représentés au comité de gestion)	Pas de problèmes majeurs. Ponctuellement, interactions possibles avec les chasseurs. Un accident dans la combe de Jouvence sur le GR7 en 5 ans sur une zone glissante. Ancien pont du tacot à sécuriser. Risque routier lorsque les randonneurs traversent ou longent les routes.	Les sentiers balisés respectent le zonage défini dans le schéma d'accueil. Ainsi, le GR2, le GR7, le sentier rouge ont fait l'objet de déviations pour se conformer aux préconisations du schéma d'accueil



Activité	Public	Qualification (saisonnalité, etc.)	Type de fréquentation induite	Spatialisation	Quantification	Acteurs et implication dans la gestion	Impacts éventuels	Organisation
Balade familiale	Familles du territoire proche (villages, grand Dijon)	Activité des « promeneurs du dimanche ». Printemps, été. Promenade du chien.	Fréquentation non organisée.	La plupart du temps au départ de Jouvence ou de l'aire des Chênaux, sur les chemins blancs (route forestière de Jouvence majoritairement).	Niveau de fréquentation plus important que sur les balcons (en moyenne 18.800 passages par an à Jouvence). Manque de données sur les entrées de la route forestière de Jouvence.	Pas d'acteur identifié	Pas de problèmes identifiés	Schéma d'accueil. 4 boucles de sentiers familiales mises en place en 2018 destinées à ces publics familiaux
Détente (pique-nique, etc.)	Familles du territoire proche (villages, grand Dijon)	Urbains qui viennent chercher un cadre calme de nature, proche de chez eux. Touristes de passage	Fréquentation non organisée.	Fréquentation très localisée : majoritairement à Jouvence et aux abords proches des zones de stationnement	Fréquentation la plus importante du site. 13.700 véhicules par an à Jouvence. Un pic de fréquentation à 188 véhicules sur une journée.	Pas d'acteur identifié	Risque de barbecue et feux. Déchets possibles. Stationnement. Sécurité (arbres).	Schéma d'accueil. Sur le site de Jouvence, organisation ancienne du parking avec terrain de pétanque, stationnement des véhicules sur l'herbe.
Tourisme équestre	Locaux	Peu de données sur cette activité. Activité très ponctuelle certainement plus présente aux beaux jours.	Fréquentation non organisée.	Chemins de fonds de combe et routes forestières accessibles depuis les zones de pâture.	Pas de données disponibles. Probablement très faible niveau de fréquentation	Pas d'acteur impliqué dans la gestion mais des acteurs identifiables : 2 centres équestres à proximité (Etaules et Messigny).	Ponctuellement piétinement des chevaux dans les milieux humides. Sécurité pour les cavaliers (mais aucun incident connu).	Schéma d'accueil (VTT en principe acceptés uniquement sur les chemins blancs et ou les chemins larges)

Activité	Public	Qualification (saisonnalité, etc.)	Type de fréquentation induite	Spatialisation	Quantification	Acteurs et implication dans la gestion	Impacts éventuels	Organisation
VTT et VTT à assistance électrique	Sportifs locaux (territoires voisins dont grand Dijon)	Peu de données sur cette activité. Certainement une saisonnalité similaire à celle des randonneurs	Fréquentation non organisée. Demandes de manifestations. Très ponctuelles	Majoritairement fonds de combe. Balcons un peu fréquentés. Peu de données pour caractériser cette fréquentation	Pas de données disponibles. A fortiori sur la part de pratique par les VAE.	Pas d'acteur identifié pour la fréquentation diffuse. Manifestations par des Clubs : randonneurs dijonnais, fédération française de cyclotourisme	Dégradation des chemins. Sécurité du fait d'éventuels conflits d'usage et de la topographie du site. Un usage connu de VTT de descente sur traversant la route forestière de Jouvence qui pose des problèmes de sécurité	Schéma d'accueil (VTT en principe acceptés uniquement sur les chemins blancs et ou les chemins larges)
Course d'orientation	Clubs de course d'orientation	Pendant les périodes scolaires (club ouvert) à toutes les saisons en théorie mais avec des conditions météorologiques favorables.	Fréquentation organisée avec des demandes pour des entraînements, manifestations.	2 cartes de course d'orientation existent dans le Val Suzon : le bois Jossam et la combe Chêneau. Sur chemins et dans les peuplements.	Demandes d'entraînement peu nombreuses (1 ou 2 par an).	Association Sportive de Quétigny. USEP 21. Ne font pas partie du comité de gestion.	Dérangement d'espèces. Interactions possibles avec les chasseurs.	Schéma d'accueil. Avis donné à chaque demande.
Trail, course à pied	Sportifs locaux	Peu de données sur cette activité. Certainement une saisonnalité similaire à celle des randonneurs	Fréquentation diffuse et non organisée. Demande de manifestations par des clubs	Sentiers et chemins	Pas de données sur la fréquentation non organisée. Quelques demandes de manifestations par an (moins de 5).	AS CEA Valduc Les randonneurs dijonnais (Trail du bouton d'or), Familles rurales d'Ahuy, Dijon Triathlon	Pas de problèmes majeurs. Ponctuellement, interactions possibles avec les chasseurs. Risque routier lorsque les sportifs traversent ou longent les routes.	Schéma d'accueil. Avis donné à chaque demande.

Activité	Public	Qualification (saisonnalité, etc.)	Type de fréquentation induite	Spatialisation	Quantification	Acteurs et implication dans la gestion	Impacts éventuels	Organisation
Chasse	Voir paragraphe sur la chasse					Présidents des lots de chasse, Fédération Départementale des chasseurs membres du comité de gestion	Interactions possibles avec les autres usagers du site	Schéma d'accueil. Jours de chasse limités dans la Réserve en fonction de l'accueil.
Spéléologie	Clubs de spéléologues	Les cavités intéressantes pour la pratique et/ou à enjeux sont situés en dehors du périmètre de la Réserve.				Acteurs identifiables non impliqués dans la gestion.	Dérangement d'espèces (chiroptères principalement)	Schéma d'accueil Sites fermés dont l'accès est soumis à autorisation
Activités scientifiques	Naturalistes, scientifiques	Naturalistes venant à titre individuel ou associatif pour des recherches ou des observations	Fréquentation diffuse, très mal connue	Potentiellement partout	Aucune donnée disponible	Associations naturalistes. Certains font partie du comité de gestion (LPO, SED, etc.)	Apport de connaissances et veille intéressantes. Risque de dérangement d'espèces	Pas d'organisation particulière. Liens existants avec le milieu associatif.
Autres	Armée, gendarmerie, SDIS	Entraînements possibles sur demande	Fréquentation à la demande, très ponctuelle.	Potentiellement sur sentiers et en peuplements.	Demandes peu nombreuses	Acteurs identifiables, non impliqués dans la gestion du site	Pour les fréquentations hors sentiers, risque de dérangement d'espèces ou d'impact sur les milieux.	Schéma d'accueil. Avis donné à chaque demande.



Activité	Public	Qualification (saisonnalité, etc.)	Type de fréquentation induite	Spatialisation	Quantification	Acteurs et implication dans la gestion	Impacts éventuels	Organisation
Autres	Société Protectrice des Animaux	Le refuge de Jouvence situé en dehors de le Réserve accueille chiens et chats	Promenade des chiens par des bénévoles depuis le refuge	Route forestière de Jouvence, combe et balcon Saint-Fol	Pas de données disponibles	SPA, non impliqué dans la gestion	Stationnement de véhicules en périphérie de la Réserve pouvant être gênant et/ou poser des problèmes de sécurité. Sécurité des usagers du refuge par rapport à la circulation sur la RD7. Nuisance sonore par les aboiements des chiens.	Pas d'organisation particulière.



7.2.3.5 Activités non autorisées

Les activités suivantes sont interdites sur le site :

- Escalade.
- Les loisirs motorisés.
- Le camping (tentes, camping-car, bivouac).
- Les feux (type barbecue, etc.).

Les constats de pratiques non autorisés concernent principalement la circulation de véhicules motorisés (quads, motos tout terrain essentiellement). Très secondairement, le stationnement des campings cars.

7.2.3.6 Activités potentielles mal connues et/ou non réglementées

Aucune activité nouvelle n'a encore été constatée dans la Réserve.

Parmi les activités de loisir potentielles, l'usage des drones apparaît comme une activité pouvant causer un dérangement important aux espèces (Faucon pèlerin en nidification par exemple).

Le dossier du n° 65 de la revue Espaces Naturels précise les éléments suivants :

Deux types de réglementation sont évoqués dans cet article : réglementation environnementale et réglementation aérienne.

Règles de survol des espaces naturels au titre de la réglementation environnementale

Selon les termes du Code de l'environnement, seuls les cœurs des parcs nationaux et les réserves naturelles nationales peuvent faire l'objet d'une limitation de survol.

Pour les autres espaces soumis à un régime légal de protection et en particulier les réserves naturelles régionales aucun dispositif législatif ne prévoit explicitement une limitation de survol de leurs périmètres.

Règles de survol au titre de la réglementation aérienne

Pour accompagner le développement des drones civils, la DGAC a élaboré dès 2012 un cadre réglementaire. Son objectif est de créer les meilleures conditions d'exploitation civile de ces engins volants tout en préservant la sécurité. Les risques de chute, de collision avec des personnes ou des véhicules, voire la possibilité d'une utilisation à des fins terroristes, sont réels.

Trois arrêtés ministériels fixent les règles applicables à l'utilisation des drones civils. Le premier, dit « aéronef », traite de leur conception, de leurs conditions d'emploi et des qualifications des télépilotes. Le second, dit « espace », concerne les conditions d'insertion des drones dans l'espace aérien et le dernier, dit « formation », précise les exigences pour devenir télépilote, organise la formation pratique et l'examen pour l'obtention du certificat d'aptitude théorique.

La réglementation applicable aux activités de loisirs est la suivante :

Pour les appareils d'un poids inférieur à 800 g, les plus couramment employés, la réglementation ne fixe pas de conditions pour leur utilisation à des fins de loisirs ou de compétition.

En revanche, depuis le 18 mai 2018, les télépilotes de loisirs utilisant des engins de plus de 800 g doivent suivre une formation théorique.

Le télépilote d'un drone est soumis à des règles d'insertion dans l'espace aérien pour assurer la sécurité des personnes et des autres aéronefs. À ce titre, il ne doit pas faire évoluer son appareil :

- au-dessus de l'espace public en agglomération ;
- dans les zones dont l'accès est interdit ou réglementé (terrains militaires, aérodromes, centrales nucléaires, prisons, parcs nationaux, **réserves naturelles**, etc.) ;
- de nuit et hors vue. Sur ce dernier point, le télépilote doit toujours avoir une vue directe sur son appareil. Les vols en immersion sont possibles à condition qu'une autre personne conserve à tout instant une vue directe sur le drone. Tout engin de moins 2 kg doit évoluer à une distance maximale de 200 m du télépilote et une hauteur maximale de 50 m ;
- sans respecter les hauteurs de vols. Elle est fixée à une hauteur maximale de 150 m mais peut être réduite à proximité d'un aérodrome ou d'une zone d'entraînement militaire ;
- au-dessus des personnes, de façon à ne pas mettre en danger les personnes et les biens à proximité. Les prises de vues en aéromodélisme sont autorisées dès lors qu'elles ne sont pas réalisées à usage commercial ou professionnel et respectent le droit à la vie privée des personnes filmées.

Les zones de restriction pour drones de loisirs sont accessibles sur geoportail.gouv.fr : carte ci-dessous. La carte ne prend pas en compte l'Arrêté de Protection de Biotope.

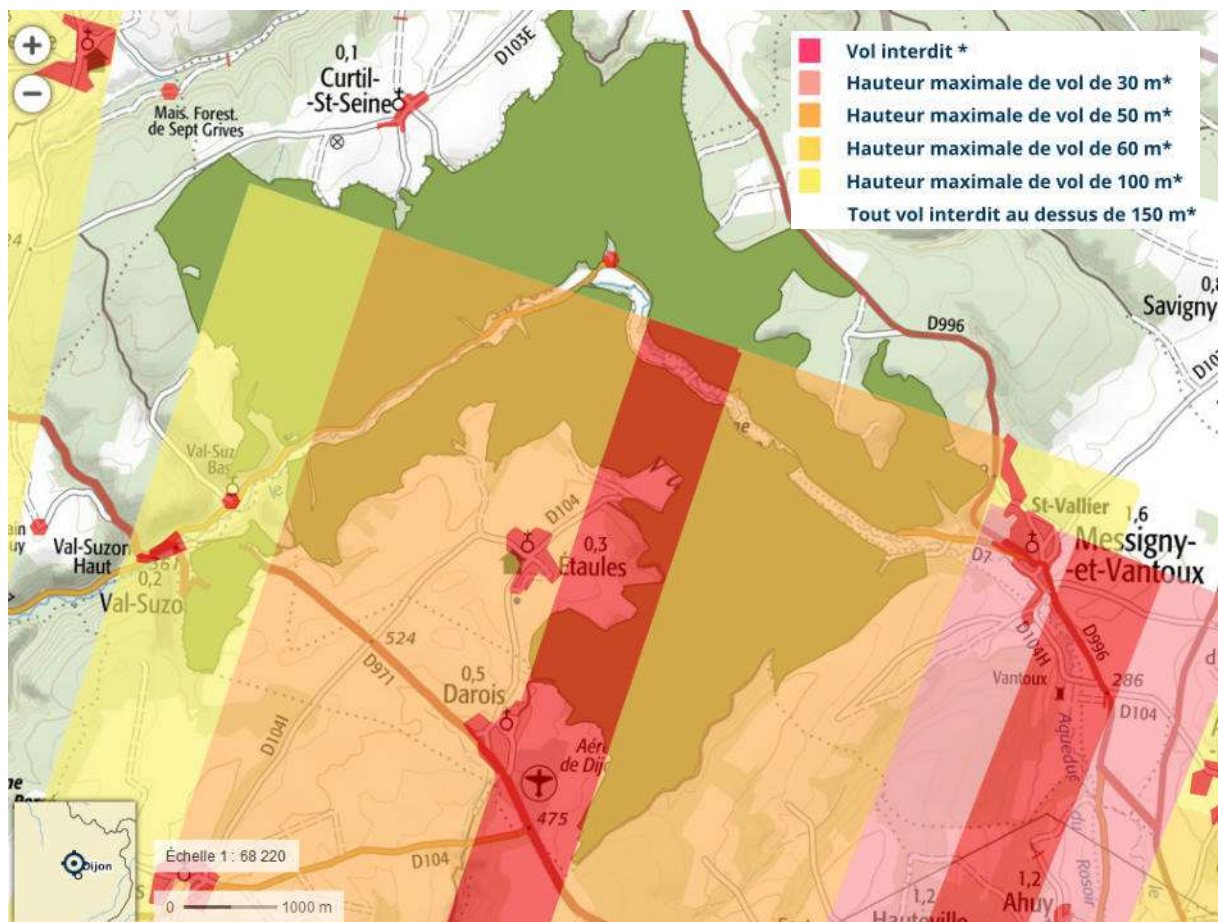


Figure 69 : cartes des zones de restriction pour drones de loisir

7.3 L'accueil du public dans la RNR-FE

7.3.1 Introduction : site classé

« Les monuments naturels ou les sites classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés dans leur état ou leur aspect, sauf autorisation spéciale" (Article L341-10 du Code de l'Environnement). »

Ainsi, tous les travaux susceptibles de modifier l'aspect ou l'état d'un site classé sont soumis à autorisation spéciale, à l'exception des travaux d'entretien normal des constructions et d'exploitation courante des fonds (indépendamment même des autres réglementations : approbation par le CCG de la Réserve, incidence Natura 2000, etc.).

Selon la nature des travaux et de leurs effets, les autorisations peuvent relever de la compétence du Préfet ou de la compétence du Ministère de l'Environnement.

7.3.2 Le schéma d'accueil

Dans le premier document de gestion, l'objectif affiché pour l'accueil du public est à la fois de ne pas développer la fréquentation et d'accueillir les visiteurs dans un territoire de qualité.

Un enjeu lié à une augmentation potentielle de la fréquentation du site a été identifié. Il est donc apparu indispensable lors de l'élaboration du premier document de gestion de définir de manière partagée une stratégie pour l'accueil du public.

Les objectifs définis pour cette stratégie d'accueil étaient :

- Faire l'analyse des enjeux de préservations et des potentialités pour l'accueil du public.
- Proposer une stratégie d'accueil du public par un scénario d'accueil et un plan de circulation, adossé au plan de gestion.
- Proposer des objectifs et mesures répondant aux enjeux, ainsi qu'un suivi de l'atteinte de ces objectifs intégrant le suivi de la fréquentation.

Le schéma d'accueil a été réalisé dans le courant de l'année 2012 pour une période de 5 ans, à partir de 2013.

Il constitue la thématique « Accueil » du document de gestion 2014 – 2018.

Le schéma d'accueil a été réalisé sur une zone incluant le Val Courbe et la RNR-FE. Il comprend :

Un diagnostic incluant :

- Un état des lieux
 - ✓ Recherches bibliographiques : compilation d'études paysagères et d'études de fréquentation.
 - ✓ Recueil de différents avis issus de la concertation réalisée pour l'élaboration du schéma d'accueil. Domaines principaux concertés : communes, randonnée et marche, chasse, VTT, cyclotourisme, moto.
 - ✓ Recueil des enjeux liés à l'offre touristique, la propriété foncière, les statuts et réglementations, le ressenti des propriétaires, la sensibilité des milieux, les mesures prévues dans les aménagements forestiers, les ambiances paysagères, les polarités, les cheminements, la signalétique, les équipements.
- Une synthèse donnant par domaine les points forts et points faibles du site, une cartographie des enjeux par domaines.

- Un projet consistant en :
 - ✓ La définition d'une stratégie d'accueil dont l'élément principal est un scénario d'accueil sous forme d'un zonage avec une zone de découverte, un cœur de forêt, des points d'accueil, des portes d'entrée.
 - ✓ Une proposition de plan de circulation.
 - ✓ Des mesures autour de 3 enjeux : accueillir dans un milieu préservé, Préserver la qualité des paysages et le patrimoine historique, Rassembler les acteurs du territoire. **Ces mesures ont été reprises dans le plan de gestion 2014 - 2018. Elles constituent l'ensemble des mesures sur le paysage et l'accueil.**

7.3.3 Etat des lieux (moyens, infrastructures)

7.3.3.1 Les infrastructures et équipements d'accueil

Malgré une fréquentation du public dans un but récréatif depuis plus d'un siècle, l'équipement du site en infrastructures d'accueil est léger et correspond aux pratiques des usagers sur le site : loisirs nature parmi lesquels la randonnée occupe une place majoritaire.

Sentiers balisés

Plusieurs sentiers parcourent le site :

- Des sentiers de grande randonnée (entretenus par la FFRP) :
 - ✓ Le GR2 (Au fil de la Seine) qui relie Dijon au Havre en passant par Paris. Il fait un bref passage dans la Réserve au niveau du Châtelet d'Etaules depuis sa déviation en 2016 pour éviter les balcons du combat Georges.
 - ✓ Le GR7 traverse la France des Vosges au Pyrénées. Il parcourt 157 km en Côte d'Or. Dans la Réserve, il descend depuis Saussy, emprunte la route forestière de Jouvence depuis Sainte-Foy et remonte sur les corniches de l'ubac depuis Jouvence. Il rejoint ensuite Darois par la combe des Chênaux.
- Les sentiers du Club Alpin Français :
 - ✓ Les balcons du Suzon, sentier balisé en bleu qui permet de parcourir sur une journée les corniches depuis Messigny-et-Vantoux.
 - ✓ Le sentier rouge nord qui relie Fontaine de Jouvence à Velars-sur-Ouche. Il passe par la Fontaine de la Trouvée, les balcons côté adret.
 - ✓ Le sentier du Bouton d'Or, boucle de 78 km, qui propose un « grand tour du Val Suzon ». Il emprunte les corniches côté adret de la Réserve depuis Messigny. Une partie du circuit a été inscrite au PDIPR (48,7 km).
- Les sentiers balisés par la RNR-FE : 4 boucles ont été mises en place en 2017.
 - ✓ Le circuit de la Grenouille rousse au départ de l'aire des Chênaux.
 - ✓ Les circuits du Léopard vert et du Faucon pèlerin, au départ de l'aire de Sainte-Foy.
 - ✓ Le circuit du Pic cendré au départ de l'aire de la Combe à la Mairie.

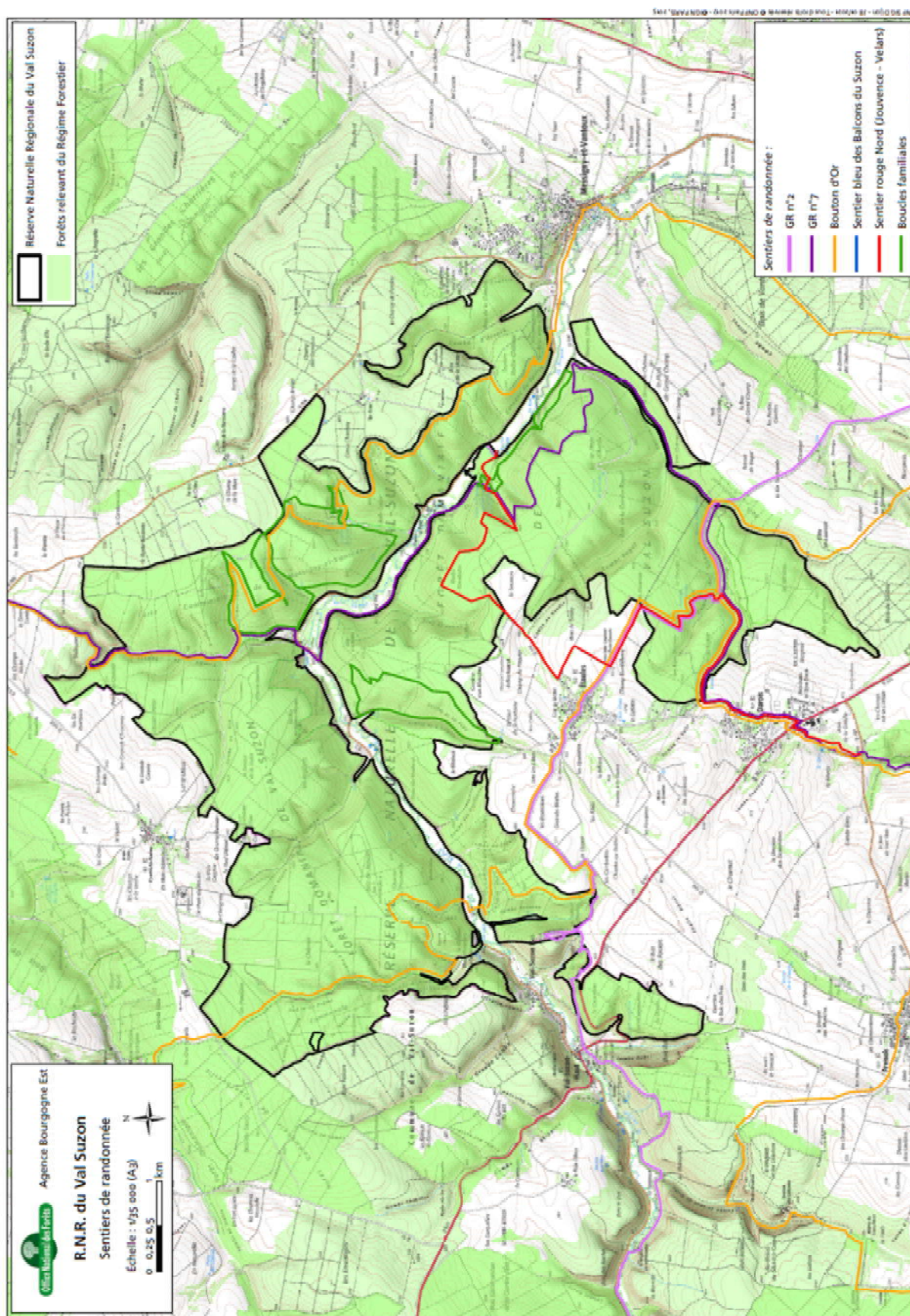


Figure 70 : les sentiers balisés sur la RNR-FE

Sentiers non balisés

Plusieurs ouvrages proposent des itinéraires non balisés parcourant la RNR-FE. On peut citer le livre du Club Alpin Français « Promenez-vous en en Côte d'or ». Celui-ci propose 5 itinéraires dans la vallée du Suzon dont 3 se situent tout ou en partie dans la RNR, un autour du balcon de Saint-Fol et deux autres dans le secteur du Châtelet d'Etaules et des balcons qui lui font face.

Le gestionnaire ne dispose sans doute pas de toutes les références existantes : livres divers, sites internet... Il n'est donc pas aisé de mettre en œuvre le zonage défini dans le schéma d'accueil si toutes les offres de tracés dans la Réserve ne sont pas parfaitement connues.

Points d'accueil - zones de stationnement

Voir carte de la Figure 53 : Carte des infrastructures de desserte et de stationnement.

Etant donné le type d'activités sur le site (activités sportives majoritaires), les zones de stationnement sont multiples sur le site. Les usagers stationnent à proximité des départs de sentiers.

Pour l'usage plus tournés vers la promenade et la détente, les points d'accès majoritaires restent les sites aménagés.

Les différents types points d'accès sont listés ci-après.

- Zones de stationnement non aménagées
Il s'agit de bords de route ou d'entrées de chemin. Principalement :
Accotements RD7 : vers la maison forestière de Magister (accès Roche Château), vers la SPA (accès balcon de Saint-Fol. Ces stationnements posent potentiellement des problèmes de sécurité.
Entrées de chemins : gué en dessous l'éperon du Chat, accès au balcon de Saint-Fol depuis la RD7, chemins forestiers vers la Maison Forestière de Roy Jeannot, stationnement en sous-bois en face la SPA.
Ces zones de stationnement sont toutes en dehors du périmètre de la Réserve (dépendent essentiellement du Conseil Départemental) sauf les entrées de chemins forestiers.
- Zones de stationnement aménagées plus ou moins sommairement :
Parking du Châtelet d'Etaules depuis D971, stationnement en bordure de la RD7 vers la Fontaine au Chat, parking de la combe Goa, parking de Sainte-Foy.

Tableau 16: Liste des zones de stationnement

Stationnements	Dans périmètre de la RNR-FE	Hors périmètre RNR-FE	Aménagement	Nombre de place Véhicule Léger
Parking du Châtelet d'Etaules depuis D971		X	Parking goudronné. Poubelles	10
Stationnement en bordure de la RD7 vers la Fontaine au Chat		X	Table-banc, zone de stationnement matérialisée par une haie	5
Parking de Goa	X		Parking gravillonné	10

Stationnements	Dans périmètre de la RNR-FE	Hors périmètre RNR-FE	Aménagement	Nombre de place Véhicule Léger
Parking de l'auberge de Sainte-Foy		X	Parking gravillonné	10
Parking en bordure de la D104, à l'entrée de l'accès vers le secteur des Chênaux		X	Parking gravillonné	5

- Zones d'accueil aménagées

Sont qualifiées de zones d'accueil aménagées, les secteurs avec une zone de stationnement aménagée et/ou des équipements d'accueil (panneaux d'accueil, tables-bancs). Ils correspondent aux points d'accueil identifiés dans le scénario d'accueil défini dans le schéma d'accueil 2013 – 2017.

- ✓ Le site d'accueil le plus fréquenté est le **site de Jouvence**. Il est composé d'une zone de stationnement aménagée permettant le stationnement de 70 véhicules légers, avec un boulo-drome et quelques tables-bancs et bancs et d'une zone de promenade aménagée donnant accès aux sources.

Les poubelles ont été enlevées en 2018. Les panneaux d'accueil sont anciens et ne prennent donc pas en compte la RNR-FE : information type parc urbain de Dijon sur le fond comme sur la forme.

En effet, le site se répartit entre les propriétés de la ville de Dijon (parking, forêt communale) et la forêt domaniale de Val Suzon.

Le site n'a quasiment pas évolué depuis l'état des lieux réalisé en 2013, pour le schéma d'accueil. Les constats restent donc les mêmes. Principalement, absence d'informations contextualisées, aménagements (mobiliers, végétaux, etc.) disparates et désuets, une identité à retrouver. Un projet de requalification du site avait été proposé en 2013, en forêt domaniale. Le projet n'a pas été retenu car il a été considéré comme ne correspondant pas à l'esprit d'une RNR (centré sur la biodiversité).

En l'état actuel, même s'il est effectivement le point d'accueil le plus fréquenté du Val Suzon, il ne constitue pas un véritable site d'accueil pour la RNR-FE avec en particulier une absence notable d'informations pour le visiteur.

- ✓ Les 3 autres points d'accueil de la RNR-FE ont fait l'objet de requalification entre 2015 et 2018. Ce sont : l'aire des Chênaux (aire située à l'entrée de la route forestière de Jouvence, côté Messigny), l'aire de combe à la Mairie, l'aire de Sainte-Foy.

Travaux réalisés pendant la période d'application du premier plan de gestion :

- Réfection voire aménagement des stationnements (parkings gravillonnés, buses reprises, etc.).
- Panneaux d'information selon la charte graphique des RNR Bourgogne-Franche-Comté : panneau général sur le site, panneau « local » avec thématiques du secteur et présentation des sentiers balisés mis en place en 2017.

Des panneaux d'information sur les tiques ont également été mis en place. Les accès à ces aires d'accueil sont uniquement signalés par un panneau routier bleu « P » le long de la RD7.

Signalétique propre au site

On peut distinguer les types de signalétiques suivants :

- Signalétique réglementaire.

Pour mémoire, deux scénarios d'équipement (panneaux réglementaires, barrières) avaient été proposés dans le schéma d'accueil : une circulation dirigée et une circulation encadrée (niveau d'équipements plus fort). A priori, aucun choix n'a été fait entre les deux pendant la mise en œuvre du premier plan de gestion. Une mise en œuvre partielle du plan de circulation a été réalisée.

La liste et la cartographie (au 31/12/2020) des équipements mis en place sont données en annexe.

En périphérie immédiate de la RNR-FE, on notera la signalétique « maison » (A4 plastifié) du parking de la SPA visant à éviter les stationnements gênants devant les pistes forestières.

- Signalétique de bornage.

En 2017, une signalétique de délimitation de la RNR-FE a été mise en place. Elle vise à informer le public qu'il pénètre dans une RNR avec une réglementation à respecter.

2 Types de bornage (photos ci-dessous) ont été mis en place :

- ✓ Entrées « secondaires » : potelet avec le pictogramme « RNR du Val Suzon » et des pictogrammes réglementation ;
- ✓ Entrées principales : panneau « Entrée ».



La carte à la page suivante donne les emplacements de ces éléments.

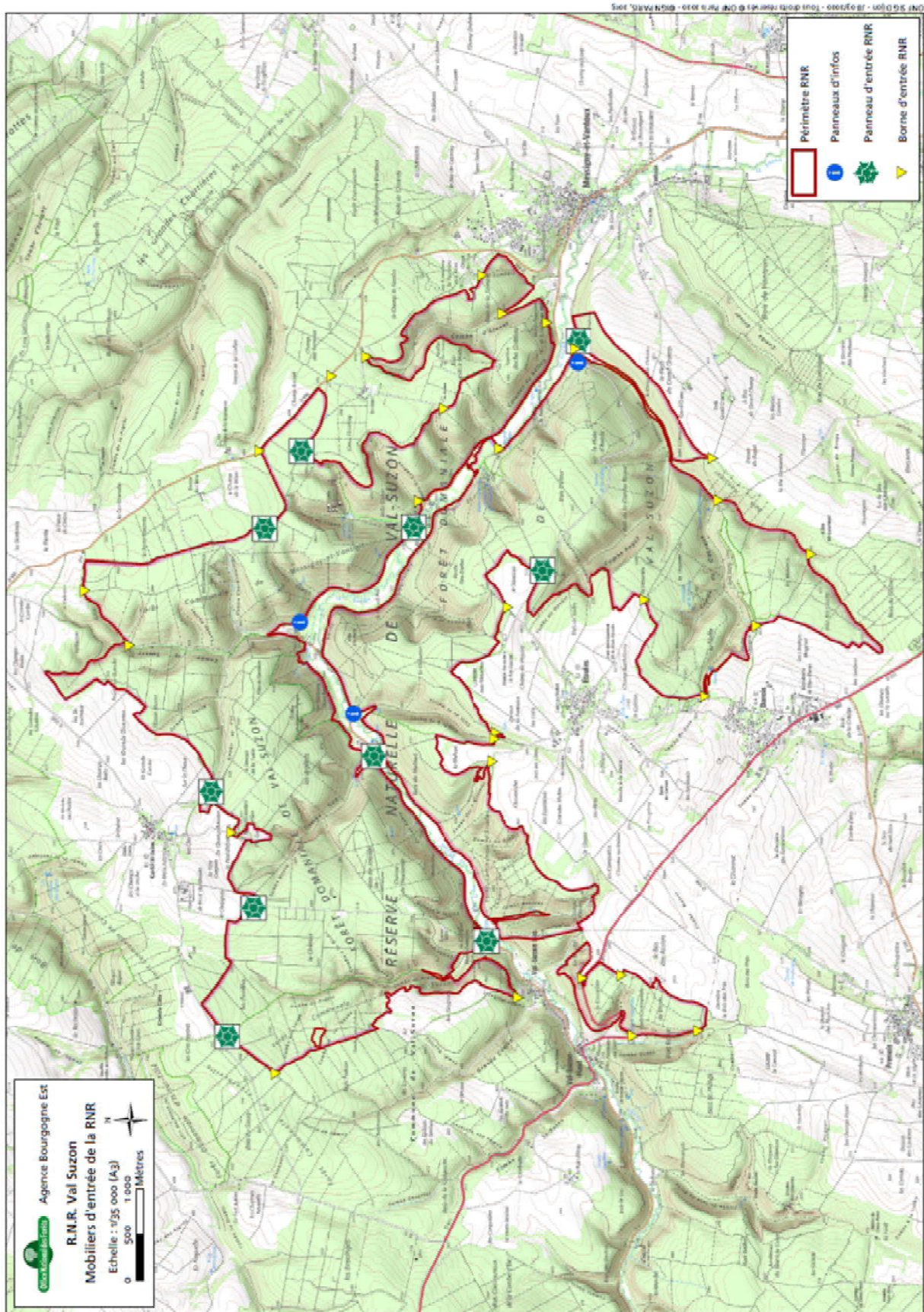
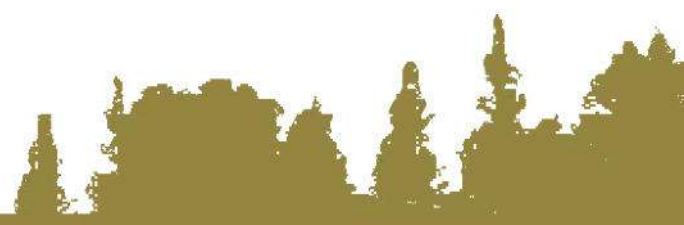


Figure 71: carte de la signalétique de bornage



- Signalétique d'information

Il s'agit de la signalétique destinée à informer le public. Elle peut être à vocation pédagogique : apports sur le patrimoine naturel et culturel du site ; concerner les enjeux du site ; ou être à vocation pratique : accès aux sentiers balisés, orientation, réglementation, sécurité, etc.

Le tableau ci-après donne la liste des **principaux** panneaux informatifs sur le site.

Tableau 17: Principaux panneaux informatifs de la RNR-FE

Emplacement	Contenu du panneau	Etat	Remarques
Aire des Chênaux	Informations générales sur la RNR-FE	Neuf (posé en 2017)	Panneau posé dans le cadre de la mise en œuvre du premier plan de gestion. Charte graphique RNR Bourgogne-Franche-Comté. Seuls panneaux informatifs sur la RNR-FE du site
	Informations thématiques et accès au sentier de la Grenouille	Neuf (posé en 2017)	Idem 1 ^{ère} ligne du tableau
	Panneau tique	Neuf (posé en 2017)	
Aire de Sainte-Foy	Informations générales sur la RNR-FE	Neuf (posé en 2017)	Idem 1 ^{ère} ligne du tableau
	Informations thématiques et accès aux sentiers du Léopard et du Faucon	Neuf (posé en 2017)	Idem 1 ^{ère} ligne du tableau
	Panneau tique	Neuf (posé en 2017)	
Aire de la Combe à la Mairie	Informations générales sur la RNR-FE	Neuf (posé en 2017)	Idem 1 ^{ère} ligne du tableau
	Informations thématiques et accès au sentier du pic cendré	Neuf (posé en 2017)	Idem 1 ^{ère} ligne du tableau
	Panneau tique	Neuf (posé en 2017)	
Fontaine de Jouvence	Panneau sur l'histoire du site	Récent, en bon état.	
Parking de Jouvence	Panneau type parc urbain de Dijon	Ancien, en bon état.	Panneau qui n'est pas dans l'esprit des lieux (plus urbain que RNR)
Forêt communale de Messigny – Parcelle n° 26	Informations sur l'aviateur W.N Howard	Ancien, en état correct	
Forêt communale de Messigny – Parcelle n° 36	Informations sur la forêt communale (Combe Saint-Fol et balcon)	Ancien, en état moyen	

Emplacement	Contenu du panneau	Etat	Remarques
Mare des Chênaux	Informations sur la mare des Chênaux	Neuf (posé en 2018)	Panneau posé dans le cadre de la mise en œuvre du 1 ^{er} plan de gestion. Respecte la charte graphique RNR.
Fanum de Jossam	Information sur le Fanum	Moyen (provisoire)	Document papier A3 plastifié

De même qu'il l'avait été constaté pour l'état des lieux du schéma d'accueil, on peut noter les points suivants :

- ✓ Il y a peu de panneaux pédagogiques sur le site.
- ✓ Il n'y a pas de véritable point d'accueil principal sur le site qui offre une vision globale avec une cartographie globale de la vallée (avec par exemple l'ensemble des sentiers balisés, les sites remarquables, etc.).
- ✓ Il y a toujours une certaine hétérogénéité (Design, état) dans la signalétique présente sur le site même si la signalétique récente marque un début positif dans la mise en œuvre de signalétique dans la RNR-FE.
- ✓ Il n'y a pas de signalétique directionnelle pour les déplacements routiers entre les différents sites et depuis les entrées du site.
Les noms des aires ne sont pas mentionnés sur les accès à celles-ci.
- ✓ Très peu de panneaux apportent des informations sur la pratique de la chasse. On note des panneaux temporaires (A4 plastifié) posés par les adjudicataires des lots de chasse. Cela apporte encore un peu d'hétérogénéité dans les formats de panneaux.

Mobiliers

On se référera à l'annexe correspondante pour la liste du mobilier du site.

Il n'y pas eu d'action d'ampleur mise en œuvre pour l'équipement pendant la période du premier plan de gestion.

Néanmoins, on notera, en 2018, l'enlèvement des poubelles sur le parking de Jouvence avec la pose de panneaux « emporter vos déchets ».

De même, la ville de Dijon a procédé à la rénovation de quelques équipements sur le parking de Jouvence : pose de nouveaux bancs, réfection du garde-corps de la passerelle traversant le Suzon. Le choix des mobiliers n'a pas été concerté.

Les constats faits en 2013 dans l'état des lieux du schéma d'accueil sont toujours valables : hétérogénéité dans les équipements du site (état, matériau etc.).

Aménités extérieures

Dans certains villages autour du site, on trouve un grand panneau d'information « Val Suzon » décliné à chaque village traversé par le sentier du Bouton d'or. On y trouve aussi bien des informations sur les sentiers, des détails sur l'histoire des villages et parfois au revers, des informations sur la chasse.

Ce panneau récurrent avec la même charte graphique, le même agencement, le même symbole de l'arbre « site du Val Suzon » est le seul indice d'appartenance à un même territoire.

7.3.3.2 Les moyens humains dédiés à l'accueil du public

Il n'y a pas véritablement de moyens humains dédiés à l'accueil dans la RNR-FE mais des ressources identifiées et mobilisables en fonction des actions à mettre en œuvre :

- Un chef de projet Loisirs nature.
- Un ingénieur paysagiste.
- L'atelier bois ONF de Bourgogne.
- Une équipe d'ouvriers ONF.
- Un animateur Loisirs nature.
- Un chargé de mission animation.

7.3.4 Etat des lieux (Education à l'environnement & évènementiel)

7.3.4.1 Bilan 2014 – 2018

Animations

Sur la période 2014 – 2018, relativement peu d'animations ont été réalisées dans la Réserve malgré toutes les potentialités du site :

- Thématiques variées correspondant à la richesse du site.
- Situation à proximité de l'agglomération dijonnaise.

Au final, les animations suivantes ont été réalisées :

- En 2014 : aucune sortie.
- En 2015 :
 - ✓ Une sortie Chants d'oiseaux animée par Bernard Frochot.
 - ✓ Une sortie Champignons des pelouses calcaires animées par Alain Gardiennet.
- En 2016 et 2017 : peu de dynamique de sorties avec des sorties très ponctuelles pour des scolaires.
- En 2018 : une dynamique a été relancée avec les écoles du territoire. 7 animations ont été réalisées pour les scolaires.

Evènementiel

Dès 2015, un évènement a été organisé sur le site en partenariat avec les acteurs locaux (communes, Natura 2000, Charte forestière). Plus précisément :

- 2015, 2016, 2017 : les 24 heures de la nature. Du vendredi soir au samedi fin d'après-midi. Diverses animations proposées : soirée conte, sortie nocturne, chants d'oiseaux, sortie papillons, balade avec des ânes, etc. Les deux premières fois, les 24 heures ont été organisées au cœur du village de Val Suzon. Ensuite, la commune d'Etaules a proposé de faire suivre la manifestation par un marché de producteurs et les manifestations se sont déroulées dans le village d'Etaules. En 2017, la manifestation a été très peu fréquentée.
- 2018 : participation à la fête de la biodiversité à Dijon et Fantastic Pic Nic à Jouvence. Suite au manque de fréquentation des 24 heures en 2017, il a été décidé de lancer une réflexion sur l'évènementiel de la RNR en 2018. L'opportunité de participer à la fête de la biodiversité à Dijon (organisation par le Muséum de la Ville de Dijon) a conduit au report de cette réflexion.

7.3.4.2 Outils pédagogiques

La Réserve ne dispose que de peu d'outils pédagogiques dédiés. Néanmoins, elle peut avoir accès en prêt à du matériel provenant de différents services de l'ONF.

Le tableau ci-dessous donne la liste des outils et leur provenance. La liste n'est pas exhaustive.

Tableau 18: Outils pédagogiques

Service	Outil	Utilisation
RNR-FE	10 boîtes à toucher	Animation
	10 boîtes à odeurs	Animation
	Jeu de reconnaissance des chants d'oiseaux	Animation
Service communication Direction Territoriale Bourgogne-Franche-Comté	Cartes postales « dessiner en 4 étapes »	Animation pour enfant
	Plaquettes « Reconnaître les empreintes » et « Reconnaître les arbres »	Animation
Atelier bois de Bourgogne	Jeu sur les empreintes d'animaux	Jeu
Unité Territoriale Aube-Aujon, Agence territoriale Aube Haute-Marne	Exposition « eau »	Matériel d'exposition. Illustre le rôle de la forêt sur le cycle de l'eau
	Exposition « la seconde vie de l'arbre »	Matériel d'exposition. Véritable chandelle de chêne et ses habitants en bois peint.
	Exposition « Bois énergie »	Matériel d'exposition. Maquette de chaufferie plaquette et colonnes décoratives remplies de plaquettes et pellets
	Exposition « Après la tempête, la reconstitution »	Matériel d'exposition. 14 photos sur la tempête de 1999.
	Fresque Chablis	Matériel d'exposition 13 panneaux en bois formant la silhouette d'un arbre couché, agrémentée de citations sur le vent et les arbres
	Quizz naturaliste	Matériel d'exposition. Deux séries de 20 boîtes vitrées présentant divers objets naturels, accompagnées de leurs QCM.
	Panneaux vitrés « fruits et graines de nos forêts »	Affiches et panneaux didactiques. Cinq panneaux vitrés présentant les graines des arbres forestiers, accompagnées de leurs Bois et/ou écorces
	Panneaux bois adaptés non-voyants « animaux forestiers » et « sylviculture »	Affiches et panneaux didactiques. Six panneaux en relief présentant les animaux forestiers.

Service	Outil	Utilisation
		Huit panneaux en relief présentant divers aspects de la gestion forestière
	Personnages en bois « usagers des forêts »	Affiches et panneaux didactiques. Sept personnages en bois, leurs accessoires et un arbre représentant les différents usagers de la forêt
Service communication Direction Territoriale Grand Est	Panneaux souples sur différents thèmes	Matériel d'exposition
	Jeu de mémoire sur la Forêt	Jeu
	Jeu de l'oie sur la Forêt	Jeu
	Jeu de dominos sur la Forêt	Jeu
	Puzzles sur les animaux forestiers	Jeu

7.3.4.3 Partenaires

Les partenaires peuvent être à la fois des personnes qui montent des projets d'animation avec la Réserve jusqu'à prendre part à l'animation ou la piloter ou des personnes qui réalisent des animations à la demande de la RNR-FE.

Les partenaires peuvent fournir des moyens pour réaliser les animations : transport, outils pédagogiques.

En 2018, une recherche de partenaires a été conduite pour la réalisation d'animations pédagogiques à destination des scolaires : 8 partenaires ont été rencontrés.

Tableau 19: partenaires pour les animations

Partenaires	Eléments principaux	Animations réalisées
Pirouette Cacahuète	Ne font plus d'animations pédagogiques	Aucune
Latitude 21	Structure d'animation pour le grand Dijon. Pas de déplacement à l'extérieur envisagé	Aucune
Tussiliq	Animateur plutôt périscolaire et grand public	Animations ponctuels pour les 24 heures de la Nature
Bénédicte Jolliet	Ancienne animatrice Pirouette Cacahuète	3 animations réalisées avec l'école de Darois
Sarah Baillot	Animation plutôt grand public	Aucune
Cercle Laïque (Karine Mauve)	Animatrice avec une expérience importante avec les scolaires	8 animations réalisées

Partenaires	Eléments principaux	Animations réalisées
L'arbr'o sens (Bernadette Durand)	Très grande expérience. Approche pédagogique.	3 animations réalisées
Arborescences	Association expérimentée mais avec supports pas toujours adaptés aux niveaux scolaires.	2 animations réalisées
Agnès Golay (Centre départemental de ressources en sciences / Sciences 21)	Travaille avec le Muséum de la Ville de Dijon, enseignante. Personne ressource précieuse pour le volet pédagogique.	A participé aux montages de certaines animations et à l'évaluation des animations. Peut mettre à disposition des outils pédagogiques pour les écoles.

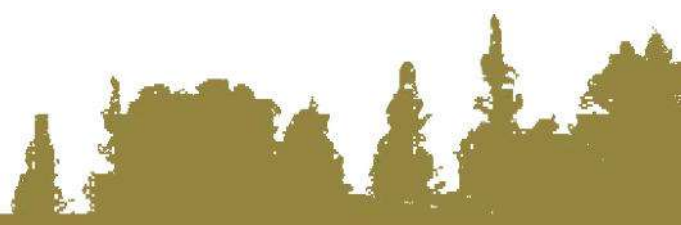
En 2018, des contacts ont été pris avec 4 écoles du territoire (Ahuy, Darois, Messigny-Et-Vantoux, Saint-Seine-L'Abbaye).

D'autres structures peuvent être ou sont déjà amenés à venir à des animations de la RNR-FE :

- Les scolaires des territoires proches et élargis (Communes de la Réserve, Grand Dijon, Pays Seine-et-Tilles) : maternelles, primaires, collèges, lycées.
- Les formations supérieures locales : Université de Bourgogne, les lycées agricoles, AgroParisTech Dijon, etc.
- Des collectivités : Conseil Régional, etc.

D'autres partenaires sont ponctuellement associés à des actions d'accueil du public :

- L'Office du Tourisme du territoire « Forêts, Seine et Suzon ».
- Le Pays Seine-et-Tilles au titre de la Charte Forestière de territoire et de Natura 2000.
- Les communes du territoire.
- Des acteurs locaux indépendants : conteuse, plasticienne, etc.
- Les naturalistes travaillant sur le site. Ils peuvent proposer des animations spécifiques à leurs domaines d'intervention.
- Sciences 21 (Centre Départemental de Ressources en Sciences) qui dépend de l'éducation nationale.
- Le Muséum de la Ville de Dijon.



7.3.5 Potentialités et les contraintes du site

7.3.5.1 Potentialités du site

L'attrait du Val Suzon pour le public est reconnu depuis plusieurs décennies. Les potentialités du site ne sont donc plus à démontrer et sont bien connues.

Le schéma d'accueil 2013 – 2017 présente un état des lieux détaillé des polarités du site. L'étude paysagère réalisée en 2017 – 2018 « Etude paysagère du Val Suzon : un ailleurs entre plaine et montagne » a également identifié finement les potentialités paysagères du site. On s'y référera pour l'identification des composantes valorisantes du site.

On peut synthétiser les facteurs d'attrait pour le public de la façon suivante :

- Le paysage pittoresque du site.
On se reportera au chapitre correspondant de ce document.
- Un cadre privilégié pour les activités « nature » aux portes de Dijon.
- Un patrimoine historique important mais peu valorisé. On se reportera au chapitre 7.1 « Une empreinte humaine bien marquée ».

Les polarités du site sont constituées par :

- Les composantes naturelles dont la variété et la richesse constituent également un attrait :
 - ✓ Présence de l'eau sous des formes diverses : source, rivière, « marais », milieux tufeux.
 - ✓ Le « végétal » : arbres remarquables, peuplements d'essences variées, mousses, fougères.
 - ✓ La « roche » : falaise, éboulis, piton rocheux, etc.
- Les éléments patrimoniaux : Patrimoine historique : lavoirs, mares aménagées, murets, etc.
- Le paysage du site qui rassemble tous ces éléments en un tout diversifié et offre une grande variété d'ambiances paysagères en mosaïque.

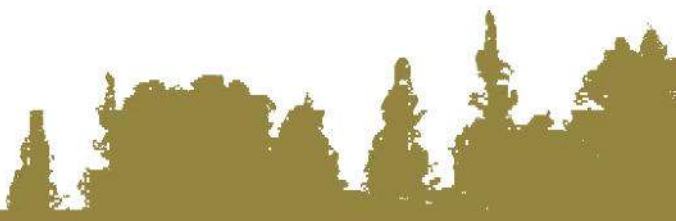
A l'heure actuelle, ces potentialités sont valorisées au travers :

- Des sentiers de randonnée qui parcourent le site et en particulier les 4 boucles de sentiers familiales mises en place en 2017. Les tracés de ces sentiers ont été choisis de façon à permettre la mise en place d'une démarche d'interprétation dans l'avenir.
- Quelques panneaux d'information : cf. paragraphe 7.3.3 « Etat des lieux (moyens, infrastructures) ».
- Du mobilier d'accueil essentiellement réparti sur le site de Jouvence.

Comme exposé précédemment, la valorisation pédagogique reste très modeste mais les potentialités sont importantes, à la hauteur de la richesse et de la diversité des composantes du site, comme le montre cet état des lieux.

7.3.5.2 Contraintes du site

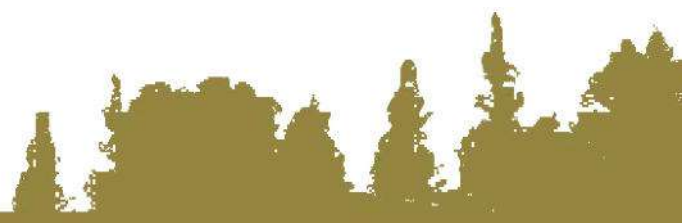
Le schéma d'accueil 2013 – 2017 dressait un état des lieux précis des enjeux à prendre compte dans la définition d'une stratégie d'accueil sur le site. A savoir :



- La situation du site : aux portes de Dijon avec potentiellement une fréquentation importante. Soit une fréquentation « directe » : visiteurs et usagers du site, soit une fréquentation « indirecte » liée à l'utilisation des routes départementales comme liaisons.
- La propriété foncière. On peut rappeler ici que dans la RNR-FE, la propriété privée est devenue marginale depuis la vente de la forêt de Nicolas Ferry à la commune d'Etaules.
- La réglementation déjà évoquée précédemment.
- La sensibilité des milieux. Certains milieux présentent une fragilité « physique » : sensibilité au piétinement, risque de dérangement d'espèces. Avec en plus la présence d'espèces patrimoniales. Pour ces milieux et/ou espèces sensibles, la fréquentation est identifiée comme un facteur d'influence dans l'état des lieux.

On peut également citer les contraintes liées à la multifonctionnalité « classique » des forêts : pratique de la chasse, exploitation forestière.

7.3.6 Synthèse : actualisation synthétique du diagnostic du schéma d'accueil 2013 – 2017



Domaines	Diagnostic schéma d'accueil 2013 - 2017		Bilan 2019
	Atouts	Faiblesses	
Territoire	Un territoire avec une forte identité, Il bénéficie de nombreux statuts de protection ou de labellisation, Il offre un cadre complémentaire aux activités touristiques environnantes.	Peu d'éléments renforçant l'appartenance à ce territoire, Complexité des différents statuts pour l'élaboration de nouveaux projets.	Diagnostic toujours d'actualité.
Gouvernance	Une forte implication des acteurs locaux dans une dynamique de valorisation de ce milieu naturel exceptionnel, Une volonté de cultiver « la naturalité » du site, La mise en place de tournées de surveillance.	Des propriétaires nombreux aux différents statuts avec des attentes spécifiques, Des collectivités multiples, Des moyens financiers limités pour l'accueil du public.	Le constat reste globalement le même. La faiblesse identifiée concernant les propriétaires vaut surtout sur le Val Courbe. En ce qui concerne l'implication des propriétaires privés dans la RNR-FE, la commune d'Etaules a fait l'acquisition du bois de Nicolas Ferry. Le nombre de propriétaires privés côte RNR-FE reste limité. Côté implication des acteurs locaux, même si leur intérêt pour le site reste toujours présent, l'implication dans les projets reste à conforter.
Paysage	En contraste avec les paysages environnants, Des ambiances contrastées d'un versant à l'autre, De nombreuses particularités (éperons rocheux, gouffres, combes, pelouses, arbres remarquables, sources, le Suzon), Un fond de vallée encore ouvert, Une gestion forestière souvent en accord avec ces paysages, Quelques tâches de pins créant des évènements ponctuels au milieu d'une canopée feuillus homogène.	Un point noir (tranchée créée par une ligne électrique sur versant et un pylône en bordure de crête), Des éléments remarquables peu mis en valeur, La fermeture des paysages et le manque de points de vue ou de clairières, Une éclaircie des peuplements réalisée en décalage de l'ouverture des cloisonnements créant un effet de contraste.	Il n'y a pas eu de modifications du paysage pendant la période de mise en œuvre du plan de gestion. Un travail concernant la résorption du point noir de la ligne électrique est en cours de mise en œuvre. Une étude paysagère a été conduite pour aboutir à l'identification fine (à l'échelle des combes et sous-combes) des éléments dépréciatifs, à valoriser. Les atouts et faiblesses identifiés restent vrais. On peut noter que les peuplements résineux connaissant des problèmes sanitaires qui conduiront certainement à des modifications de leur « participation » au paysage du site.



Domaines	Diagnostic schéma d'accueil 2013 - 2017		Bilan 2019
	Atouts	Faiblesses	
Patrimoine	Des richesses historiques passant des Châtelets aux vestiges du Tacot, Des richesses environnementales (flore et faune) exceptionnelles, Des ressources naturelles diversifiées.	Une sensibilité des milieux plus ou moins forte à la fréquentation.	Toujours vrai. La fréquentation (volume, usage) reste potentiellement un élément à surveiller. La mise en place des écompteurs le permet en partie. Il n'y a pas eu de traces de dégradation observées liés à la fréquentation.
Accès	Un quadrillage routier et piéton qui permet d'arriver par différents secteurs.	Un accès principal concentré sur la RD7 qui pose des problèmes de sécurité (route étroite et sinueuse avec de nombreux cyclistes mais également empruntée en raccourci par certains automobilistes).	Les constats sont toujours vrais. Aucun aménagement n'a été réalisé pour l'enjeu sécuritaire lié à la RD7.
Liaisons fonctionnelles	Un maillage de cheminements cohérents à l'échelle de la vallée avec des routes revêtues, des chemins blancs et des sentiers.	L'absence de lien pédestre sécurisé entre Messigny-et-Vantoux et la vallée du Suzon.	Toujours vrai. Pas d'éléments nouveaux.
Le public	Un public provenant majoritairement de Dijon et qui vient régulièrement souhaitant donc retrouver à chaque fois un site de qualité, Un public (grande randonnée) déjà sensibilisé à la fragilité des milieux.	Un public de masse moins respectueux à Jouvence. Le développement de l'agglomération dijonnaise conjugué à la crise économique actuelle peut dans le temps générer une fréquentation massive du site incompatible avec la fragilité des milieux.	Pas de développement massif de la fréquentation tel qu'évoqué dans la colonne « Faiblesses ». Le public reste un public d'habitues. On peut relever un manque de données qualitatives sur la fréquentation.



Domaines	Diagnostic schéma d'accueil 2013 - 2017		Bilan 2019
	Atouts	Faiblesses	
Les pratiques	<p>L'absence de conflits d'usages majeurs, Des pratiques actuelles qui ont peu d'impact sur le milieu, Des activités tournées essentiellement vers la randonnée, la promenade et la chasse.</p>	<p>Un manque de petites boucles de randonnée pour un public plus familial, L'absence d'itinéraires repérés pour les VTT ou les sports équestres. La pratique des sports motorisés difficile à éradiquer, des tracés de randonnée empruntant parfois les routes revêtues ou des lignes de battues, Des itinéraires en propriété privée sans convention de passage, Des feux sauvages, Des poubelles qui débordent.</p>	<p>On peut noter quelques améliorations : mise en place de 4 boucles de sentiers familiales, enlèvement des poubelles à Jouvence. Il n'y a pas de conflits d'usage important. A noter : lors de la mise en place des sentiers en FC de Messigny-et-Vantoux, l'opposition tardive des chasseurs malgré une concertation en amont. Une solution a été trouvée pour conserver les sentiers en les fermant lors des chasses. Pas d'itinéraires balisés pour les VTT mais est-ce souhaitable ? La fréquentation équestre reste faible. Toujours quelques feux sauvages ponctuels.</p>
Pédagogie et information	<p>Une volonté de privilégier l'information et la pédagogie plutôt que le répressif pour responsabiliser le public sur les richesses du milieu, Des acteurs prêts à développer de nouvelles techniques pour développer cette communication (journal lié au site, visites guidées, sentiers pédagogiques, bornes sonores...), Des attentes fortes du public pour une meilleure information et une pédagogie renforcée sur les réglementations en vigueur, les pratiques de la chasse et les techniques de gestion forestière, Une volonté de mieux comprendre le milieu (fonctionnement du Suzon, dynamique des différents habitats...).</p>	<p>Des points d'informations dans un état médiocre, insuffisants et non hiérarchisés, Un manque de compréhension et de connaissance sur l'activité chasse et production forestière de la part des autres pratiquants.</p>	<p>Toujours un déficit d'informations pour le public même si des panneaux d'accueil ont été mis en place. Il manque également une signalétique pour le site et le territoire alentour.</p>



Domaines	Diagnostic schéma d'accueil 2013 - 2017		Bilan 2019
	Atouts	Faiblesses	
Le mobilier et la signalétique	Une signalétique suffisante.	<p>Une signalétique très hétérogène et usagée,</p> <p>Un mobilier usagé, très hétérogène ne contribuant pas à l'identité du territoire,</p> <p>Des attentes pour plus d'abri et de bancs sur les sentiers ou plus de tables bancs sur les points d'accueils.</p> <p>La multiplicité des acteurs posant des difficultés en termes de charte graphique.</p>	<p>Signalétique d'orientation dans le site insuffisante : appellation des aires au bord de la RD7, orientation dans le site pour les accès aux aires, aire principale (Jouvence) sous équipée, etc.</p>



7.4 Appropriation de la RNR-FE sur son territoire

7.4.1 Communication

Pour le premier plan de gestion, aucune véritable stratégie de communication n'a été établie. Cependant, le plan de gestion prévoyait des actions qu'on peut qualifier d'actions de communication, dans différents objectifs opérationnels des enjeux « Accueillir dans un milieu naturel préservé » et « Rassembler les acteurs du territoire » : tableau ci-dessous.

Cela correspondait donc à deux grands types de cibles : les usagers du site (« grand public »), les acteurs du territoire de la Réserve.

La communication peut prendre des formes variées selon les canaux utilisés : panneaux sur le terrain, sensibilisation lors de tournées de surveillance, dépliants (une des formes les plus évidentes), etc.

Tableau 20: Arborescence avec mesures communication du plan de gestion 2014 - 2018

Enjeu	Objectif à long terme	Objectif opérationnel	Mesures
Accueillir dans un milieu naturel préservé	Informers et sensibiliser	Améliorer la compréhension du site	Installation et renouvellement des kiosques et des panneaux sur sites secondaires. Assurer la cohérence avec les entrées de village.
		Sensibiliser à une gestion multifonctionnelle	Réalisation de sorties pédagogiques (classes, habitants du territoire, associations, chasseurs...).
			Mise en place une démarche d'interprétation du patrimoine (suite au schéma d'accueil).
			Réalisation d'outils de sensibilisation (film documentaire, sites internet...).
Réalisation des tournées de surveillance et de sensibilisation.			
Rassembler les acteurs du territoire	Communiquer avec les acteurs	Rencontrer et réunir les acteurs	Rencontre des acteurs. Animation des comités et groupes de travail.
		Former les acteurs	Réalisation et suivi de formations thématiques, échanges techniques, vulgarisation.
		Informers par des articles	Rédaction d'articles dans les journaux du territoire.
	Renforcer l'identité du territoire	Définir une charte identitaire	Définition d'un logo pour la vallée. Définition d'une charte commune pour l'utilisation des logos, les matériaux, couleurs, formes des équipements.
			Mutualisation des itinéraires de randonnées sous un même format
		Marquer les entrées dans le territoire	Installation d'un panneau d'accueil aux entrées principales du Val Suzon.

Enjeu	Objectif à long terme	Objectif opérationnel	Mesures
		Organiser un évènementiel	Organisation et animation d'une journée pour la préservation du Val Suzon.

Les actions de communication ont donc été « dispersées » dans ces différentes mesures.

Les actions de communication destinées au grand public ont été relativement faibles. Cela passait notamment par des événements, la création de dépliants présentant la RNR ou des interventions dans les médias (articles, reportages).

Tableau 21: actions de communication Grand Public de 2013 à 2019

Année	Actions de communication grand public
2013	Plaquette de présentation de la RNR (non finalisée)
	Livret de présentation de la flore
	Présentation de la RNR sur le site ONF
2014	Plaquette de 2013 modifiée (non finalisée)
	3 posters présentant le patrimoine du Val Suzon
2015	Plaquette de 2013 transmise à la région pour avis (non finalisée)
	24 heures de la nature
2016	24 heures de la nature
2017	24 heures de la nature
2018	Dépliants sentiers
	Groupe Facebook
2019	Sortie grand public pour la journée internationale des forêts

Des sorties de formation et sensibilisation ont été organisées à destination des acteurs.

Tableau 22: actions de communication pour les acteurs

Année	Actions de communication auprès des acteurs
2013	4 sorties
2014	10 sorties
2015	2 sorties
2016	2 sorties
2017	1 sortie
	1 conférence
2018	1 sortie
	1 conférence

Les sorties à destination des scolaires ont déjà été évoquées précédemment. Elles peuvent également être considérées comme des actions de communication. En ce sens, leur mise en place nécessite également de définir les objectifs poursuivis et les cibles visées.

Au cours de la période 2014 – 2018, **un atlas des espèces** en 2 tomes a été réalisé.

L'Atlas synthétise à la fois les résultats des travaux d'inventaires et les connaissances issues de décennies de travaux naturalistes. Il est destiné en premier lieu aux membres du comité de gestion et aux communes du site, il a pour objectifs :

- D'apporter des connaissances au lecteur.
- De valoriser les travaux réalisés.
- De sensibiliser les lecteurs à la biodiversité du site et aux enjeux qui lui sont liés.

Cet atlas a également été conçu pour être un support pour des formations, des actions d'éducation à l'environnement et une aide à la connaissance pour les gestionnaires.

236 espèces y sont présentées sous forme de fiche. Elles ne représentent qu'une petite partie de la biodiversité du site. Choisies parmi les espèces les plus remarquables et/ou les plus représentées du site, elles donnent un aperçu de la biodiversité du site et des enjeux de conservation qui lui sont associés.

7.4.2 Attitude et perception de la population vis-à-vis de la RNR-FE

7.4.2.1 Perception de la RNR-FE

Lors de l'élaboration du schéma d'accueil, les études Bourras (1994) et Boutefeu/Pitte (2007) avaient été reprises comme références. La première étude est basée sur une enquête uniquement sur la vallée du Suzon en questionnant à la fois le public présent sur le site mais aussi la population dijonnaise. L'autre étude s'est intéressée aux personnes fréquentant directement le site avec pour objectif de comparer les résultats avec ceux obtenus sur le massif de la Grande Chartreuse à proximité de Grenoble.

Au printemps 2012, des entretiens ouverts – sur le site de Jouvence - ont été réalisés sur les bases d'une étude qualitative sur une vingtaine de personnes au printemps 2012. Ils ont permis d'évaluer les tendances d'évolution de la fréquentation depuis les études de fréquentation :

- La promenade, détente et sortie du chien représentent 61% des personnes interrogées alors que la randonnée représente 2% du public. L'objectif du pique-nique représente 16%. Les activités sportives autres que la randonnée semblaient en baisse.
- L'identification de 2 grands types de public (les randonneurs et le grand public) se confirme. La première catégorie vient dans la vallée du Suzon car elle y trouve des circuits longs (supérieur à la demi-journée) et assez techniques, qui se perdent dans un décor varié lui offrant une immersion complète dans la nature. Le grand public au contraire vient à Jouvence pour l'essentiel, il recherche un espace moins fréquenté que les parcs autour de Dijon mais avec un certain confort malgré tout pour y faire une promenade digestive, faire prendre l'air aux enfants ou au chien.
- Le site ne propose alors pas de petites boucles de randonnée qui pourrait attirer des familles découvrant la randonnée avec des enfants sur une demi-journée,
- On vient sur la vallée du Suzon pour trouver en premier lieu le calme à 58%, le ressourcement pour 17%, la liberté 13% et enfin la proximité de la nature pour 9%. On associe volontiers à

ces sentiments les notions de fraîcheur, ombre, bruits de la forêt, odeurs ou couleurs du paysage,

- Les personnes interrogées recensent également des peurs avec en premier lieu les insectes et reptiles pour 25%, la pratique de la chasse pour 22%, la peur de se perdre pour 18% et enfin la peur d'une mauvaise rencontre pour 13%,
- Lorsque l'on évoque quelles sont les autres activités qui pourraient être perçues comme un désagrément, on obtient en réponse les engins motorisés pour 42 personnes, la chasse pour 38 personnes, les vététistes pour 9 personnes, l'exploitation forestière pour 2 personnes et enfin la présence de déchets pour 2 personnes.

Les éléments à retenir sur les attentes en termes d'aménagement peuvent être paradoxaux :

- 64% des personnes répondent qu'ils souhaitent un maintien en état et même 16% veulent plus de naturalité contre 13% qui demandent plus d'aménagements quand on leur demande simplement quelles sont leurs attentes.

Si on commence à énumérer des améliorations possibles sur l'ensemble de la vallée, des souhaits très concrets apparaissent :

- Plus de bancs même sur les chemins de randonnée,
- Plus de points de vue,
- Un balisage renforcé,
- Pouvoir découvrir la réserve avec des naturalistes,
- Avoir une meilleure information sur le travail des forestiers, sur la législation en vigueur,
- Avoir moins de jours de chasse,
- La volonté de voir plus de tables bancs avec des barbecues le long des grandes routes ou des grands chemins,
- Une plus grande propreté en particulier sur Jouvence et avec des chemins plus accessibles pour monter à la fontaine,
- Un espace jeux pour les enfants sur Jouvence,
- Et même d'avoir de l'eau en permanence dans le Suzon.

Ces données donnent déjà une première idée de la perception et des attentes du Public vis-à-vis de la RNR-FE. Cependant, elles ne permettent d'évaluer pleinement la fréquentation du site : public, ressentis, attentes, renommée du site, etc.

En 2017, Aline Ginda, stagiaire en 3^{ème} année en Licence de Géographie, Aménagement du territoire et Environnement a élaboré des méthodologies pour réaliser une enquête de renommée du site et une enquête de fréquentation du site.

7.4.2.2 Respect de la réglementation

Les actions de police de la Nature réalisées annuellement permettent de constater que globalement le public respecte la réglementation même si on relève toujours des infractions récurrentes : circulation de véhicules à moteur (probablement plutôt des connaisseurs locaux du site) et très ponctuellement des dépôts de déchets (notamment suite à l'enlèvement des poubelles à Jouvence).

7.4.2.3 Intérêt et implication des acteurs locaux

Au cours de la période de mise en œuvre de ce premier plan de gestion, les acteurs locaux se sont impliqués de la façon suivante :

- Mise à disposition de moyens (matériel, bénévolat) pour les réunions, les évènements.
- Participation aux comités, aux groupes de travail. Il semblerait qu'il y ait eu un certain essoufflement en fin de période avec une baisse de la fréquentation lors des comités. Toutefois, les communes, en particulier, restent demandeuses d'informations sur la RNR-FE : articles dans les bulletins municipaux, sorties, etc.

On peut mentionner ici la nécessité d'une animation peut-être permettant une participation moins passive lors des réunions. Ce besoin a été exprimé lors des groupes de travail réalisés pour l'élaboration de ce nouveau plan de gestion ;

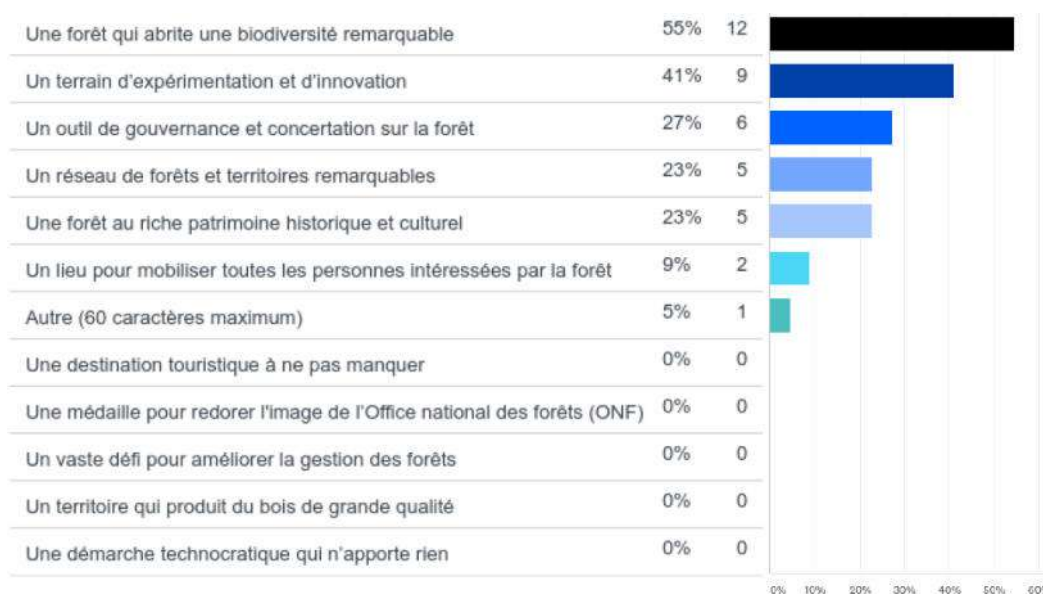
On notera cependant :

- La quasi absence d'implication financière du territoire dans la mise en œuvre des actions du premier plan de gestion.
- L'absence d'actions participatives avec les habitants du territoire. A l'exception des 24 heures de la nature.

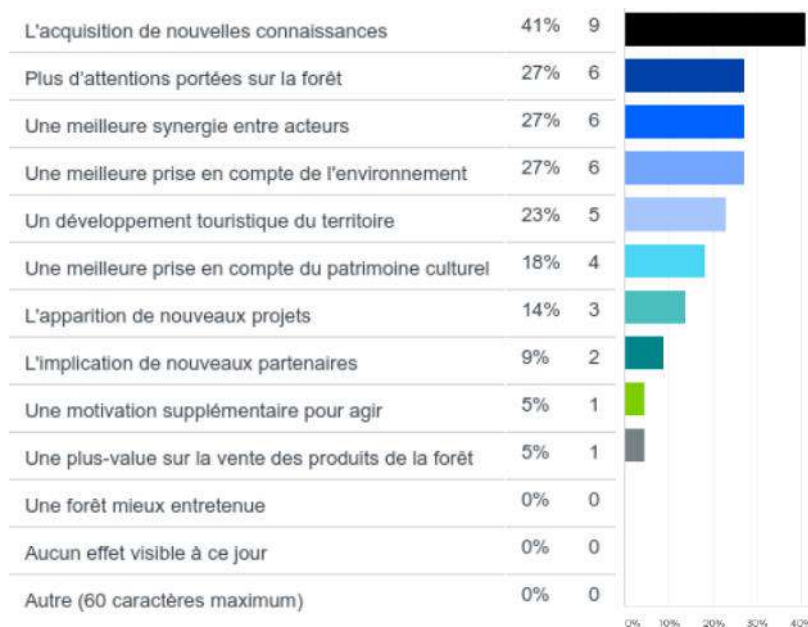
7.4.3 Evaluation nationale forêt d'Exception® (2019)

En 2019, une évaluation nationale Forêt d'Exception® a été réalisée. Pour le Val Suzon, sur les 105 contacts destinataires du questionnaire, 22 ont répondu soit 21%. Sur les 14 forêts de l'enquête, le taux de réponse se situe dans les valeurs les plus basses (valeurs entre 17% et 51%). 50% des réponses proviennent de personnels ONF.

A la question « qu'évoque pour vous, Forêt d'Exception® ? », les réponses principales concernant la biodiversité et l'innovation : cf. ci-dessous.



A la question « Selon vous, les effets observables du dispositif Forêt d'Exception® en 2019 sont: », l'acquisition des nouvelles connaissances est la réponse majoritaire : cf. ci-dessous.



A la question « Suite à l'expérience Forêt d'Exception®, en quoi les liens entre les acteurs sont-ils été modifiés? », l'apport de la démarche Forêt d'Exception® dans l'établissement de partenariat est reconnu.



Cette évaluation met en évidence un certain déficit d'implication des acteurs dans la démarche forêt d'Exception® (faible taux de réponse) avec néanmoins pour les acteurs qui ont répondu une reconnaissance des apports de la démarche.



Contexte humain en bref

- Une **présence humaine très ancienne** et visible (enceintes fortifiées, villages...)
- Un **secteur néanmoins boisé depuis longtemps** (au moins le XVI^{ème} siècle)
- **Quelques infrastructures humaines** présentes mais **ponctuelles** (pylône TDF, routes départementales...)
- Une **gestion forestière de moins en moins marquée** qui a pris en compte l'exigence de conservation
- Une **activité agricole anecdotique**
- **Fréquentation modeste et irrégulière** (autant dans le temps que dans l'espace), **public varié** (principalement promeneurs et sportifs)
- Un **plan de circulation défini et mis en œuvre**
- Un **schéma d'accueil** rédigé et mis en œuvre depuis 2012
- **Quatre aires d'accueil** principales **aménagées**
- Des **sentiers de grandes randonnées** mais aussi **quelques boucles familiales balisées**
- Des **panneaux d'entrée et de limites** récemment installés
- Un **territoire encore peu reconnu** par le public et les acteurs
- Un **potentiel pédagogique** encore **peu valorisé**
- Des **actions de communication** encore **timides**



8 Un paysage remarquable

8.1 Contexte

Les étroites interactions depuis des siècles entre l'Homme et le milieu naturel ont contribué à façonner le paysage pittoresque et remarquable de la vallée du Suzon. D'autant plus avec la situation du site, non loin de Dijon et de fait lieu de ressources diverses pour les habitants d'un territoire englobant Dijon et sa périphérie.

Le paysage forestier garde la mémoire des siècles passés :

- Jusqu'au XIX^{ème} siècle, les bois étaient exploités selon l'usage à 25 ans par coupes annuelles de 22 ha, sans quart en réserve.
En 1811, l'inspecteur de l'administration des Eaux et Forêts, Jean-François Rameau, déplorait l'exploitation anarchique des peuplements forestiers dont les produits, charbonnette et rondins, étaient destinés à l'alimentation en bois de feu de Dijon.
- L'aménagement arrêté en 1871 inscrit les orientations qui vont marquer les modifications récentes du paysage en forêt domaniale. En effet, elle marque la création d'un parcellaire et le début de travaux de reboisement (pins noirs et épicéa commun) qui se poursuivent jusqu'en 1888. Ils sont réalisés en grande partie sur les pelouses des plateaux (pin noir), dans des « coupes à blanc étoc où sont réservés 70 baliveaux » ou dans les combes (épicéa commun).
- Ces reboisements reprennent dès 1963 (fonds forestier national, emploi des harkis...). Ils représentent 130 ha sur la réserve naturelle (4% de la surface).

Les paysages ouverts, que le pâturage a contribué à maintenir jusque la moitié du XX^{ème} siècle (plans de pacage, mise en défens en forêt communale de Messigny-et-Vantoux), se referment par la dynamique naturelle.

Le Val Suzon porte également les traces de l'activité des forgerons. Ceux-ci ont extrait des quantités importantes de chaux (fours à chaux) et de bois (places à feu), destinés entre autres au chauffage des forges de Val-Suzon. Les fours à chaux, les places à feu sont autant d'indices de cette activité passée.

8.2 Un paysage reconnu et protégé depuis plusieurs décennies

La qualité des paysages actuels du Val Suzon et leur maintien sont l'une des principales justifications qui ont incité la Direction Régionale de l'Environnement à classer le site du Val Suzon en 1989.

Plusieurs études paysagères destinées à connaître, protéger et valoriser le paysage du site ont été réalisées au fil des ans :

- Une analyse paysagère a été réalisée dans le cadre de la révision de l'aménagement de la forêt domaniale en 1993 (Zanini Catherine). Ses conclusions principales sont les suivantes :
 - ✓ Les paysages forestiers prédominants confèrent au site classé un caractère naturel et sauvage.
 - ✓ La sinuosité des lieux revêt une importance toute particulière. La Vallée du Suzon et ses combes secondaires serpentent jusqu'à des lieux rendus insoupçonnés par un relief

- accidenté. Cela crée un sentiment de mystère mais incite aussi à la progression et à la découverte pour les plus hardis.
- ✓ La dominante des peuplements feuillus et le moutonnement de leurs houppiers apporte une certaine douceur et une tranquillité aux paysages forestiers, caractéristiques que les cimes élancées et aiguës des résineux ne permettent pas.
 - ✓ La perception des peuplements résineux est contrastée. Les plantations réalisées dans les versants, sur de vastes superficies, aux contours angulaires, sont désapprouvées. Celles situées sur les plateaux ont un impact paysager tantôt négatif, dans la mesure où elles viennent rompre l'homogénéité des feuillus, tantôt positif lorsqu'ils soulignent une crête qui valorise le relief du site ou encore diversifie la monotonie des versants feuillus.
 - ✓ La sensibilité paysagère est faible sur le plateau, hormis les peuplements situés de part et d'autre des chemins de randonnée où elle est moyenne (vision rapprochée).
 - ✓ La sensibilité paysagère est moyenne sur les versants, situés de part et d'autre du Suzon et de la route départementale 7. Le caractère forestier est souligné par l'occupation agricole du fond de vallée. Le parking de Darois offre une vue sur les versants situés entre Ste Foy et Val-Suzon (vision lointaine).
 - ✓ La sensibilité paysagère de Jouvence est quant à elle très forte (vision rapprochée).
- L'analyse et orientations de gestion du site classé (Desgeorges Dominique, 1997)
L'auteur y donne des préconisations de gestion du site classé :
 - ✓ Orientations de préservation et de mise en valeur
Ces orientations n'est pas assimilable à un règlement mais visent à définir les actions compatibles avec la nature du site et alerter les gestionnaires et les élus sur celles susceptibles de porter atteinte au site.
D'une manière générale, les orientations, adaptées aux différentes entités paysagères composant le paysage du site classé, visent à :
 - Sauvegarder la structure du paysage et la lisibilité des 3 compartiments du site : plateau, versants, fond de vallée et entrées de combes.
 - Assurer la mise en valeur forestière.
 - Reconnaître et maintenir les activités agricoles des marges.
 - Sauvegarder le patrimoine écologique.
 - Préserver la vocation récréative et culturelle du Val Suzon.
 - Réhabiliter les lieux dégradés, résorber les points noirs.
 - ✓ Gestion réglementaire du site.
 - Le schéma d'accueil 2013 – 2017 (ONF Bureau d'Etudes Bourgogne Champagne-Ardenne, Pomponne Hervé, 2012)
Dans le cadre du recueil des enjeux du site, un inventaire des ambiances paysagères a été réalisé : 54 ambiances paysagères identifiées pour 5 entités paysagères (Fond de vallée, versant, plateau, combe avec présence d'eau, combe sèche).
Trois mesures proposées qui constitueront les actions du premier plan de gestion 2014 – 2018, pour l'objectif à long terme « Valoriser les paysages naturels » de l'enjeu « Préserver la qualité des paysages et le patrimoine historique ».

Le tableau ci-dessous liste ces actions et en dresse le bilan.

Objectifs opérationnels	Mesures	Bilan 2014 - 2018
Mettre en valeur des éléments remarquables	Valorisation et entretien des points de vue paysagers, sources, arbres remarquables, éperons, cartographiés dans le schéma d'accueil.	Inventaire fin des composantes paysagères à préserver et/ou valoriser, réalisé dans le cadre l'étude paysagère 2017 - 2018 (cf. ci-dessous)
Réduire l'impact des points noirs paysagers	Rencontre des acteurs pour réduire l'impact des points noirs paysagers : antenne de télédiffusion, ligne électrique.	Etude faite sur la ligne électrique de Sainte-Foy. Réalisation des travaux sur 2019, 2020 et 2021.
Améliorer la qualité paysagère des peuplements forestiers	Gestion des lisières internes et externes (biodiversité, gagnage faune, paysages), des peuplements résineux.	Enjeux et actions paysagers très précisément définis (Composantes paysagères, répartition spatiale) dans l'étude paysagère 2017 - 2018

On peut noter que même s'il y a eu peu de travaux paysagers mis en œuvre dans le premier plan de gestion, le paysage du Val Suzon n'a pas été impacté par des actions ou par des événements particuliers.

Les exploitations forestières ont été réduites (cf. chapitre correspondant) et dans tous les cas, réalisées dans le respect des sensibilités paysagères.

- L'étude paysagère du Val Suzon : un « ailleurs » entre plaine et montagne (ONF Unité Production Etudes Bourgogne-Franche-Comté, Blin Mirham, 2018)

L'objectif de l'étude est de construire un outil pragmatique pour le gestionnaire intégrant les enjeux paysagers et écologiques, sur la base d'un diagnostic approfondi. Et ainsi, conforter la prise en considération du paysage dans la gestion du site :

- ✓ Préserver, conforter, restaurer, révéler, scénographier les composantes paysagères et identitaires du site.
- ✓ Résorber, effacer les composantes paysagères dépréciatives.
- ✓ Intégrer les recommandations paysagères de l'étude dans les documents de gestion du site (notamment dans le cadre des révisions d'aménagement forestier)

L'étude qui prend en compte l'ensemble de la vallée, comme le schéma d'accueil, établit un diagnostic paysager en deux temps : une approche territoriale, une approche sitologique allant jusqu'à une analyse fine par entité paysagère, correspondant à des combes ou des parties de combes. Les plateaux ne constituent pas d'entités paysagères car ils ne participent pas à l'identité Val-Suzon. Dans la caractérisation des enjeux, ils sont bien pris en compte.

Le maillage des entités découle « naturellement » de la géomorphologie du site.

La carte à la page suivante montre la finesse spatiale de l'analyse réalisée. Les plateaux et les liaisons routières sont également analysés dans l'étude.

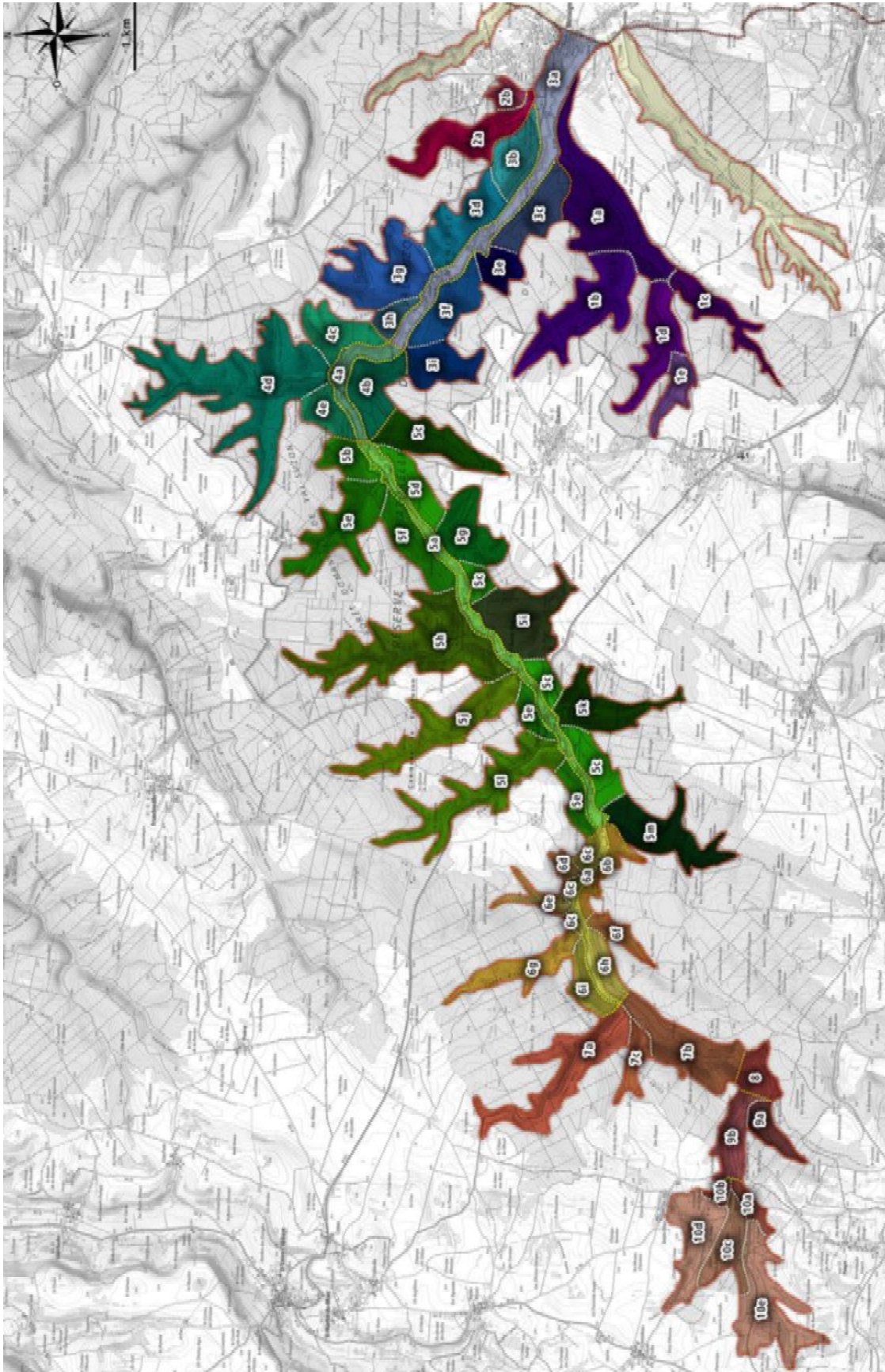
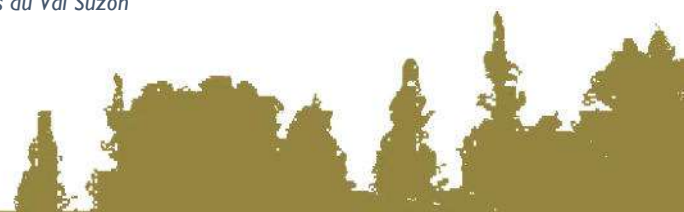


Figure 72: carte des entités paysagères du Val Suzon



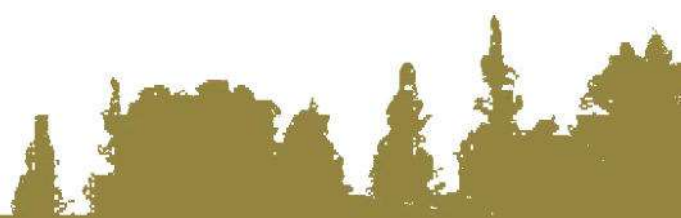
La trame analytique générale est la suivante :

- ✓ Contexte géographique et géomorphologique.
- ✓ Modalités perceptives :
 - Perceptions internes et points de vue (modalités de fréquentation : paysage vécu).
 - Perceptions externes / réciprociétés visuelles (modalités d'exposition : paysage vu).
- ✓ Niveau de reconnaissance sociale / Attrait (paysage remarqué).
- ✓ Identité / Composition paysagère :
 - Expression du végétal.
 - Expression du minéral et de l'eau.
- ✓ Singularités paysagères :
 - Composantes paysagères remarquables à préserver.
 - Composantes paysagères dépréciatives à résorber.
 - Opportunités / potentialités paysagères à valoriser.

Ces différentes études – en particulier la dernière étude réalisée – composent un état des lieux précis et fin du site.

Le Paysage en bref

- Une **identité paysagère reconnue et protégée** depuis plusieurs décennies
- Une **étude paysagère complète récente (2018)**
- Une **identité forte liée aux combes, versant et fond de vallée**
- Des **entités moins identitaires** constituées par les **plateaux forestiers et agricoles**
- Présence de **composantes dépréciatives** (lisières opaques, sources de pollutions visuelles...)
- Des **composantes valorisantes et identitaires altérées** (arbres remarquables...)
- Des **potentialités existantes peu valorisées** (certains points de vue, anciennes mares...)





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

Plan de gestion 2020 – 2029

TOME II : Stratégie et plan de gestion de la RNR-FE